KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

IBE entuzjaści edukacji

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Analizy IBE/10/2015

Marek Kwiek

REFORMY EDUKACJI WYŻSZEJ W REPUBLICE CZESKIEJ

W OBSZARZE FINANSOWANIA SZKÓŁ WYŻSZYCH

Warszawa, październik 2015

Autor:
prof. zw. dr hab. Marek Kwiek

Redakcja językowa:
dr Sylwia Breczko

Wzór cytowania:

Kwiek, M. (2015). Reformy edukacji wyższej w Republice Czeskiej w obszarze finansowania szkół wyższych. *Analizy IBE*, 10. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

Wydawca:
Instytut Badań Edukacyjnych
ul. Górczewska 8
01-180 Warszawa
tel. (22) 241 71 00; www.ibe.edu.pl

© Copyright by: Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2015.

Publikacja opracowana w ramach projektu systemowego: Badanie jakości i efektywności edukacji oraz instytucjonalizacja zaplecza badawczego współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, realizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych

Egzemplarz bezpłatny

Spis treści

1. System finansowania szkół wyższych i jego ewolucja od lat 90. XX wieku 4

1.1. Poziom nakładów i udział wydatków na szkolnictwo wyższe w PKB 5

1.2. Dywersyfikacja źródeł dochodu (udział władz centralnych, regionalnych, podmiotów prywatnych) 11

1.3. Mechanizmy alokacji środków między uczelniami ze względu na typ uczelni (prywatne/publiczne, uniwersyteckie/zawodowe) i kierunki kształcenia 12

1.4. Ilościowe i jakościowe elementy w algorytmach finansowania uczelni oraz finansowanie kształcenia 16

1.5. Mechanizmy finansowania badań naukowych 18

1.6. Współodpłatność za studia oraz systemy wsparcia finansowego studentów 21

1.7. Ocena przyjętych rozwiązań w zakresie finansowania z punktu widzenia realizacji celów edukacji wyższej (poziomu kształcenia i badań) w krótkiej i w długiej perspektywie czasowej 24

1.8. Ocena wpływu mechanizmów finansowania na rynek uczelni 26

2. Rynek edukacji wyższej 32

2.1. Instytucjonalny profil szkół wyższych (wielkość uczelni i rynku edukacji wyższej, misja, instytucje o charakterze badawczym/dydaktycznym, prywatne/publiczne) 32

2.2. Liczba studentów (według typu uczelni i trybu studiów, grup kierunków; demograficzna charakterystyka uczących się) 35

2.3. Wielkość i struktura kadry: system zatrudniania i wynagradzania pracowników (długość zatrudnienia, mobilność, awans, system wynagradzania, kryteria oceny, obciążenie dydaktyką) 38

3. Rozwiązania organizacyjne i prawne 44

3.1. Zarządzanie uczelnią (wybory władz, struktury zarządzania, udział interesariuszy zewnętrznych, centralizacja/ decentralizacja); autonomia uczelni (w zakresie własności infrastruktury, kształtowania programów, wydatkowania środków, możliwości określania warunków zatrudnienia pracowników i warunków rekrutacji) 44

3.2. Systemy/strategie zapewniania jakości oraz kontroli poziomu kształcenia i badań na poziomie wyższym (monitoring dydaktyki i działalności badawczej) 45

3.3. Współpraca uczelni z otoczeniem 48

4. Bibliografia.....50

5. Załączniki 56

1. System finansowania szkół wyższych i jego ewolucja od lat 90. XX wieku

Ewolucję systemu finansowania w Republice Czeskiej (ujmowanej jako „Czechy" w dalszej części raportu) przedstawiamy w odniesieniu do dwóch oddzielnych strumieni finansowania: kształcenia studentów i badań naukowych, oraz dwóch głównych sektorów: dominującego sektora publicznego i stosunkowo niewielkiego sektora prywatnego (bardzo mały sektor państwowy różni się od sektora publicznego tym, że tworzą go uczelnie finansowane przez ministerstwa obrony i spraw wewnętrznych: czeska statystyka dotycząca szkolnictwa wyższego posługuje się zatem trzema kategoriami: instytucje publiczne, prywatne i państwowe).

Najważniejsze etapy i trzy główne modele finansowania szkolnictwa wyższego i badań naukowych po 1989 roku (które do pewnego stopnia koegzystują nadal w czeskim szkolnictwie wyższym, chociaż w zmieniających się proporcjach: maleje rola finansowania historycznego, stałą rolę odgrywa finansowanie oparte na liczbie studentów i rośnie rola finansowania opartego na wynikach) to:

(1) Model odziedziczony po okresie komunistycznym (finansowanie historyczne: gwarantowane w długich, kilkuletnich okresach czasu, stosunkowo stabilne, niepowiązane z wynikami prowadzonych badań oraz niezwiązane z liczbą studentów, pozostającą przez wiele lat na tym samym poziomie, powiększane o corocznie negocjowany bonus, czyli *incremental funding*), funkcjonujący w ramach zamkniętego systemu szkolnictwa wyższego o ograniczonym dostępie młodych ludzi do wykształcenia na wyższym poziomie (systemu „elitarnego" w sensie Martina Trowa, czyli przyjmującego na studia wyższe nie więcej niż 15% kohorty wiekowej) (lata 1990–1991). Model ten wywarł i nadal wywiera duży wpływ na pojmowanie roli szkolnictwa wyższego w społeczeństwie oraz jego finansowanie w późniejszym okresie. Funkcjonowanie tego modelu przez kilkadziesiąt lat wiązało się z dominacją Humboldtowskiej, elitarnej wizji społecznej roli uniwersytetów. Wizję tę dodatkowo wzmacniało postrzeganie uniwersytetu jako „wieży z kości słoniowej", podzielane przez większość czeskiej kadry akademickiej. Obraz uniwersytetu jako oderwanej od potrzeb gospodarki i społeczeństwa „republiki uczonych" jest bardzo silnie zakorzeniony w dzisiejszym myśleniu o czeskich instytucjach uniwersytetu i ostro krytykowany zarówno w międzynarodowych analizach czeskiego szkolnictwa wyższego (m.in. przez dwa wpływowe raporty OECD z 1992 i 2009 roku oraz przez międzynarodowy audyt czeskiego systemu szkolnictwa wyższego, przeprowadzony przez firmę doradczo-konsultingową Technopolis w latach 2011–2012), jak i w krajowych badaniach szkolnictwa wyższego i polityki edukacyjnej. Trwałość tej wizji – analizowanej w kategoriach zarządzania i organizacji szkolnictwa wyższego jako dominacja „oligarchii akademickiej" – może prowadzić do niższego niż oczekiwane powiązania kształcenia i badań naukowych z gospodarką z jednej strony oraz z rynkiem pracy ze strony drugiej.

(2) Model finansowania powiązany ściśle z liczbą studentów (na jednego studenta, czyli *per capita funding*), wprowadzony w 1991 roku i wpływający bezpośrednio na budżety uczelni od stycznia 1992 roku. Model ten należy rozpatrywać równolegle z decyzją polityczną o braku zgody na powstanie sektora prywatnego w szkolnictwie wyższym i tym samym braku szerszego dofinansowania systemu jako całości ze środków prywatnych na kształcenie. Nie ma też dodatkowego dofinansowania systemu przez środki prywatne pochodzące od studentów w sektorze publicznym, np. znanego z wielu krajów postkomunistycznych systemu *dual track studies* (studia płatne powyżej ustalonego przez państwo limitu liczby studentów i bezpłatne w ramach tego limitu, oferowane przez uczelnie w tym samym miejscu i czasie) czy też systemu prowadzonych oddzielnie, obok studiów dziennych, studiów

zaocznych (bezpłatne stacjonarne studia typu *full-time* i płatne zaoczne studia typu *part-time*). Ustawa o szkolnictwie wyższym z 1998 roku otworzyła możliwość zakładania uczelni prywatnych (i wprowadziła ograniczone czesne w sektorze publicznym dla pewnej kategorii studentów w wyjątkowych, ściśle zdefiniowanych sytuacjach) oraz funkcjonowania tego sektora w oparciu o pełne czesne pokrywające koszty kształcenia. Wdrożenie „metodologii ewaluacji" stanowiło systemowy punkt wyjścia do wiązania modelu finansowania z mierzalnymi wynikami badań naukowych. Po raz pierwszy ten nowy sposób oceny wyników badań naukowych został przyjęty w 2004 roku przez Radę Badań Naukowych i Rozwoju, kolejne wersje mają charakter dokumentów rządowych (zob. pierwszy z nich: R&D Council 2004, i najnowszy, dotyczący wyników z lat 2013–2015: R&D Council 2012). W początkowym okresie funkcjonowania metodologia pozostawała bez związku z poziomem finansowania i ze sposobami alokacji środków finansowych, ale mogła wywierać pośredni wpływ na poziom i typ powstającej produkcji naukowej (od książek i artykułów po zgłoszenia patentowe).

(3) Model finansowania badań naukowych oparty na wynikach (*performance-based research funding system*), wdrażany stopniowo od 2009 roku i coraz silniej wykorzystujący metodologię ewaluacji, która od tej pory była ciągle udoskonalana (zob. Young 2014: 22–28). Metodologia ewaluacji stanowi najsilniejszy składnik wprowadzanych obecnie w Czechach zmian w finansowaniu: w proponowanej pierwotnie postaci i w aktualnie realizowanych formach to model najbardziej radykalny w Europie, kontrowersyjny i krytykowany w kraju i za granicą. Jednocześnie Narodowy Program Reform Republiki Czeskiej z 2014 roku zapowiada pilotażowe wprowadzenie nowej metodologii oceny wszystkich organizacji zaangażowanych w badania naukowe w 2015 roku oraz rozpoczęcie w tym samym roku prac nad nową metodologią oceny projektów badawczych (zawierającą elementy ex-ante, ex-post oraz ocenę podejmowaną w trakcie trwania projektów, zob. NRP 2014: 21–22).

1.1. Poziom nakładów i udział wydatków na szkolnictwo wyższe w PKB

W okresie komunistycznym finansowanie szkolnictwa wyższego opierało się na metodzie historycznej (*incremental funding*): w danym roku budżet instytucji szkolnictwa wyższego wynosił tyle samo, co w roku poprzednim, oraz obejmował pewien dodatek związany z jednej strony z potrzebami, a z drugiej ze środkami, jakimi dysponowało państwo. Budżet w danym roku był efektem negocjacji poszczególnych instytucji z administracją państwową. Badania naukowe prowadziły przede wszystkim instytuty Akademii Nauk, a rolą instytucji szkolnictwa wyższego do 1990 roku było głównie kształcenie studentów (Pabian, Melichar, Šebková 2006: 3). W latach 80. XX wieku w Czechosłowacji funkcjonowały tylko trzy instytucje o statusie uniwersytetów (spośród 28), zlokalizowane w tradycyjnych ośrodkach miejskich: w Pradze, Brnie i Ołomuńcu (Pabian, Šima, Kynčilová 2011: 96). Najważniejsze problemy związane z finansowaniem historycznym (przyrostowym) można pogrupować w trzy kategorie (McMullen 2000: 4): *nieefektywność* (przygotowywane do negocjacji budżety były maksymalne i niekoniecznie związane z realnymi potrzebami, nie było możliwości przenoszenia wydatków na kolejny rok; negocjacje na temat przyrostu nakładów dla poszczególnych instytucji miały charakter polityczny i osobisty: nie istniała możliwość systematycznego nagradzania za dobre wyniki), *brak przejrzystości* (w zasadzie nie istniały ścisłe reguły finansowania instytucji szkolnictwa wyższego: budżety instytucji były wynikiem prywatnych negocjacji, przez co decyzje finansowe były w dużej mierze subiektywne) oraz *brak elastyczności* (ponieważ budżet był oparty na nakładach ponoszonych w poprzednim roku, nie był w stanie szybko odpowiadać na zmiany zachodzące w instytucjach i w otaczającym je świecie, m.in. na zmieniające się potrzeby rynku pracy czy potrzeby gospodarki). Centralnie sterowana gospodarka dysponowała centralnie sterowanym szkolnictwem wyższym, które

było ponadto niezwykle upolitycznione i permanentnie poddawane presjom ideologicznym. Tak jak w innych krajach naszego regionu, szkolnictwo wyższe było ideologicznie ważną częścią aparatu państwa (Matějů, Simonová 2003; Szczepański 1974, 1978).

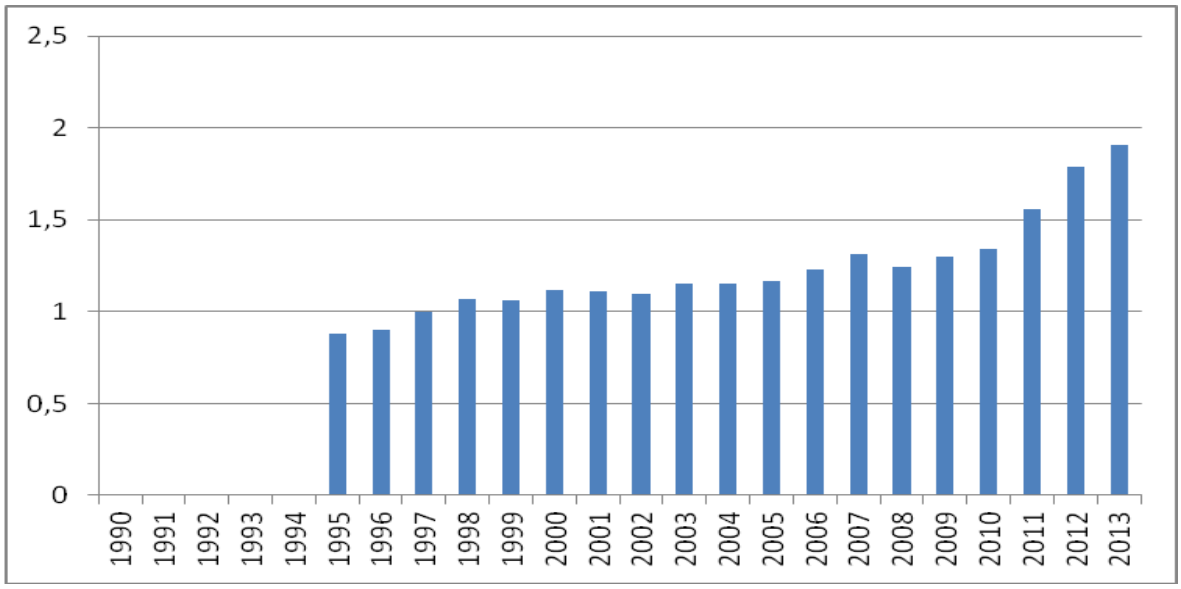
W 1990 roku nakłady na szkolnictwo wyższe wynosiły 17% całkowitych nakładów na edukację i 0,8% ówczesnego PKB (z tego 40% obejmowało koszty personelu, 30% koszty infrastruktury, 11% koszty badań naukowych i 19% koszty stypendiów i pomocy dla studentów; McMullen 2000: 6). W 1991 roku budżet szkolnictwa wyższego był taki sam, ale władze chciały, aby 10% środków rozdzielić według nowej zasady, opartej na liczbie studentów i jednostkowych kosztach kształcenia ustalanych dla zróżnicowanych grup dyscyplin. Metoda ta została wprowadzona w życie w 1992 roku. Budżet został podzielony na trzy części: normatywną (ogólne koszty kształcenia, wynagrodzenia pracowników, koszty utrzymania budynków itp.), ponadnormatywną (dodatkowe koszty, takie jak koszty prowadzenia badań naukowych i koszty projektów) i rezerwy. Po raz pierwszy budżety instytucji zostały ściśle powiązane z liczbą studentów i jednostkowymi kosztami kształcenia wyznaczonymi dla poszczególnych grup dyscyplin. Zastosowanie tej metody doprowadziło do dużego zróżnicowania w budżetach instytucji: potężnych cięć budżetowych w niektórych, zwłaszcza mniejszych instytucjach, oraz wzrostu nakładów na inne instytucje. Ministerstwo zostało zmuszone do awaryjnego wprowadzenia czynnika korygującego, zgodnie z którym wzrost czy spadek nakładów w ciągu roku nie mógł być większy niż 10% budżetu z roku poprzedniego (McMullen 2000: 7). Szerszą ideą, choć niepodzielaną przez kadrę akademicką, która przyświecała tym zmianom sposobu finansowania, była próba ściślejszego powiązania popytu z podażą oraz stopniowe zwiększanie liczby studentów (współczynnik skolaryzacji brutto w 1991 roku był niższy niż w 1990 roku i wynosił odpowiednio 14% i 15%). Rozpad Czechosłowacji w 1993 roku był dodatkowym impulsem, aby przygotować nową ustawę o czeskim szkolnictwie wyższym, uchwaloną ostatecznie w 1998 roku (Simonová, Antonowicz 2006; Mitter 2003).

Poziom finansowania szkolnictwa wyższego z perspektywy wydatków ponoszonych na jednego studenta pod koniec pierwszej dekady transformacji (lata 1997–2000) niemal systematycznie malał. W roku 1997 wynosił on 48 030 koron czeskich (CZK), a w 2001 roku 46 221 CZK: chociaż fundusze publiczne zwiększyły się nominalnie o 15%, to przy uwzględnieniu inflacji faktycznie zmniejszyły się o 12%. W tym samym czasie liczba studentów wzrosła o 19% (z 162 400 do 207 700), co w praktyce oznacza spadek realny wydatków ponoszonych na jednego studenta o ponad jedną czwartą (26%).

Jednakże od roku 2000 wydatki publiczne w przeliczeniu na jednego studenta systematycznie rosły. I tak w latach 2000–2005 finansowanie szkolnictwa wyższego zwiększyło się o niemal 90% (z 9 do 16,8 mld CZK), co oznaczało realny wzrost nakładów, po uwzględnieniu inflacji, o 60%. Ponieważ w tym samym czasie liczba studentów wzrosła o 45%, realne wydatki na jednego studenta wzrosły o 11% (File, Weko, Hauptman, Kristensen, Herlitschka 2009: 38–39). W kolejnych latach nakłady publiczne nadal rosły i w 2011 roku (najświeższe dane porównawcze dla obszaru OECD, zob. OECD 2014: 257) w relacji do PKB osiągnęły poziom nieznacznie wyższy od poziomu polskiego: 1,2% (Polska: 1,1%), przy czym pozostają one nadal poniżej zarówno średniej dla obszaru OECD, jak i dla obszaru EU 21 (1,4% w obydwu przypadkach, w Europie najwyższy poziom nakładów występuje w krajach skandynawskich: Norwegii 2,6%, Danii 2,4%, Finlandii 2,2% i Szwecji 2,0%). Prywatne nakłady na szkolnictwo wyższe pozostają w Czechach na poziomie 0,3% PKB. W związku z tym całkowite (publiczne i prywatne) nakłady na szkolnictwo wyższe wynoszą w Czechach 1,4% PKB (w Polsce 1,3% PKB, OECD 2014: 232) i są niższe zarówno od średniej dla obszaru OECD, jak i dla obszaru EU 21 (odpowiednio 1,6% i 1,5%). Dynamika wzrostu całkowitych nakładów na szkolnictwo wyższe jest o wiele bardziej pozytywna w przypadku Czech w latach 2000–2011, kiedy to nakłady wzrosły z najniższego (wraz z Grecją i Słowacją) poziomu w Europie (0,8% PKB) do poziomu 1,4%. W latach 2000–2011 nakłady na badania i rozwój (GERD) wzrosły, przy czym najwyższy wzrost nastąpił w roku

2011 (według Eurostatu GERD wynosił odpowiednio: 1,17% w 2000, 1,35% w 2005, 1,49% w 2006, 1,48% w 2007, 1,41% w 2008, 1,47% w 2009, 1,56% w 2010 i 1,86% w 2011 roku, co pokazuje wykres 1 poniżej).

Wykres 1. Całkowite nakłady na badania i rozwój (GERD) w latach 1995–2013, w % PKB (źródło: Eurostat, grudzień 2014)



Nakłady na jednego studenta (poziom ISCED 5,6, studenci przeliczeniowi) w publicznych instytucjach szkolnictwa, wyrażane według parytetu siły nabywczej, wynosiły w ujęciu historycznym około 4 800–6 000 CZK w latach 1999–2005: 4 812 CZK (1999), 4 842 CZK (2000), 5 266 CZK (2001), 5 456 CZK (2002), 5 815 CZK (2003), 5 794 CZK (2004), 5 930 CZK (2005), a od roku 2006 wzrosły do około 7 000–8 000 CZK (8 338 CZK w 2006, 7 400 CZK w 2007, 6 867 CZK w 2008, 7 006 CZK w 2009, 6 671 CZK w 2010 i 7 941 CZK w 2011 roku; dane Eurostat, grudzień 2014). Przewidywany spadek liczby studentów w najbliższych latach (po raz pierwszy zanotowany w 2012 roku) może prowadzić do zmniejszenia nakładów na kształcenie.

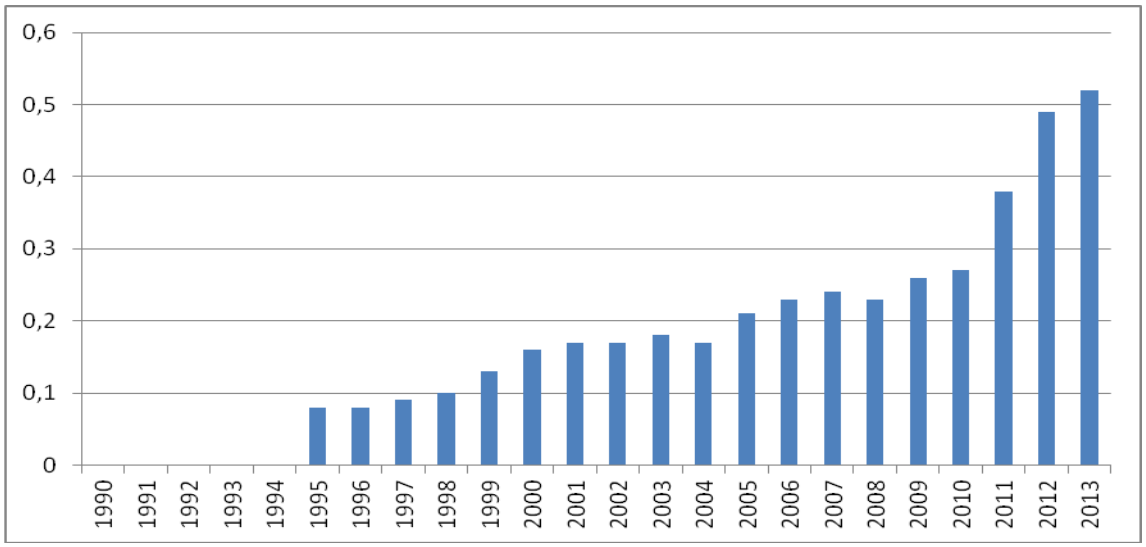
Całkowite publiczne nakłady na szkolnictwo wyższe wyrażone w milionach CZK według parytetu siły nabywczej (w cenach bieżących, nieuwzględniających inflacji) w latach 2000–2005 wzrosły o ponad połowę (z 1 mld CZK do 1,56 mld CZK). Największy wzrost nakładów rok do roku nastąpił w roku 2006 (z 1,56 mld CZK do 2,29 mld CZK, czyli o prawie połowę, 46,8%), po czym przez lata 2007–2010 nakłady te utrzymywały się na zbliżonym poziomie (1,96 mld CZK w 2010 roku) i wzrosły w roku 2011 do 2,46 mld CZK, czyli o jedną czwartą. W odniesieniu do PKB całkowite publiczne i prywatne nakłady na szkolnictwo wyższe w latach 1999–2005 wahały się w zakresie 0,8–1,0% PKB, a w latach 2006–2011 w zakresie 1,1–1,4% PKB (przy czym nie można wskazać na stałą tendencję rosnącą: 1,3% PKB w 2006, 1,2% PKB w 2007, 1,1% PKB w 2008, 1,2% PKB w 2009 i 2010 oraz 1,4% PKB w 2011 roku; dane Eurostat, grudzień 2014).

Nakłady na badania prowadzone w sektorze szkolnictwa wyższego jako sektorze wykonawczym w ujęciu bezwzględnym wyrażane w EUR i CZK wykazują stałą tendencję wzrostową w ostatnich dwóch dekadach, przy czym nakłady te najbardziej wzrosły w ciągu ostatnich siedmiu lat. Nie można jednak wskazać bezpośredniego związku między reformami w finansowaniu badań naukowych a poziomem

finansowania. W latach 1993–1997 nakłady te mieściły się w przedziale 10–50 mln EUR (0,39–1,78 mld CZK), następnie w roku 2000 po raz pierwszy przekroczyły 100 mln EUR (3,76 mld CZK), w latach 2002–2003 były na poziomie 150 mln EUR (4,62–4,92 mld CZK), aby w 2005 roku osiągnąć poziom 232 mln EUR (6,91 mld CZK). Największy wzrost nastąpił w latach 2010–2013, a zatem po wprowadzeniu ostatniej reformy: w 2010 roku nakłady wyniosły 420 mln EUR (10,60 mld CZK), w 2011 – 622 mln EUR (15,29 mld CZK), w 2012 – 790 mln EUR (19,88 mld CZK) i w 2013 roku 816 mln EUR (21,20 mld CZK). W sumie w latach 2010–2013 nakłady te wzrosły niemal dwukrotnie. Jednocześnie w podobnym tempie rosły nakłady na badania we wszystkich sektorach wykonawczych: w 1997 roku przekroczyły pół miliarda euro (542 mln EUR, 19,48 mld CZK), w 2003 miliard euro (1,013 mld EUR, 32,25 mld CZK), w latach 2008–2010 osiągały poziom 2 mld EUR (49,87–52,97 mld CZK), a w ostatnich latach wzrosły o połowę: 2,55 mld EUR (62,75 mld CZK) w 2011, 2,88 mld EUR (72,36 mld CZK) w 2012 i 3 mld EUR (77,85 mld CZK) w 2013 roku (dane Eurostat, grudzień 2014).

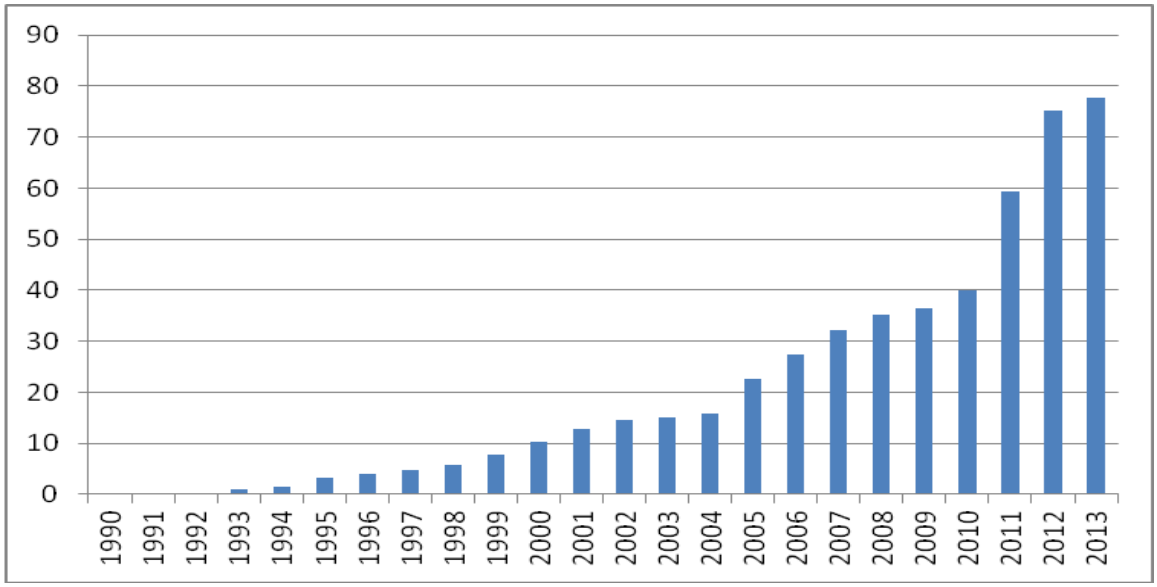
Wyrażając wzrost nakładów na badania przez GERD (krajowe nakłady na badania i prace rozwojowe ogółem, wszystkie sektory wykonawcze) jako procent PKB i HERD (krajowe nakłady na badania i prace rozwojowe w sektorze szkolnictwa wyższego) jak procent PKB: GERD w latach 1995–1996 wynosił 0,88–0,9% PKB, w latach 1997–2004 wahał się w zakresie 1,0–1,15% PKB, w latach 2005–2009 w zakresie 1,17–1,30% PKB, a w kolejnych latach stale rósł: 1,34% PKB w 2010, 1,56% PKB w 2011, 1,79% PKB w 2012 i 1,91% PKB w 2013 roku. Natomiast HERD w latach 1995–2004 pozostawał na poziomie niższym niż 0,2% PKB, w latach 2005–2010 był na poziomie 0,21–0,27% PKB, po czym w okresie 2010–2013 wzrósł niemal dwukrotnie (0,27% PKB w 2010, 0,38% PKB w 2011, 0,49% PKB w 2012 i 0,52% PKB w 2013 roku), co pokazuje wykres 2 poniżej.

Wykres 2. Nakłady na badania i rozwój w sektorze szkolnictwa wyższego (HERD) w latach 1995–2013, w % PKB (źródło: Eurostat, grudzień 2014)



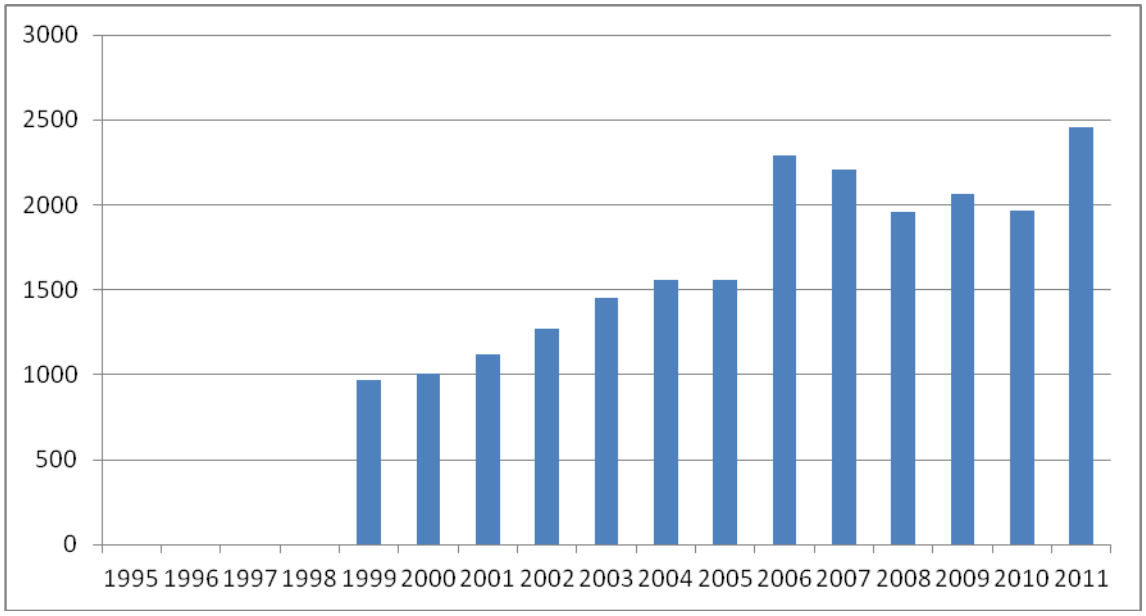
Potężny wzrost nakładów na badania i prace rozwojowe prowadzone w szkolnictwie wyższym w ostatnich latach obrazuje jeszcze jeden wskaźnik: nakłady ponoszone w tym sektorze w euro (jedyna miara używana przez Eurostat) w przeliczeniu na jednego mieszkańca, które w latach 2009–2013 wzrosły ponad dwukrotnie, z 36,4 EUR do 77,6 EUR, jak pokazuje wykres 3 poniżej. W tym samym czasie równie silnie rosły całkowite nakłady na badania i prace rozwojowe (zob. wykres 4 w Załącznikach; wykresy 5 i 6 w Załącznikach pokazują wzrost nakładów w CZK w latach 1991–2013).

Wykres 3. Nakłady na badania i rozwój w sektorze szkolnictwa wyższego w przeliczeniu na jednego mieszkańca w latach 1993–2013, w euro (źródło: Eurostat, grudzień 2014)



Z perspektywy dekady (2000–2011), w której Czechy doświadczają od 2008 roku społecznych i finansowych skutków kryzysu ekonomicznego w o wiele większym stopniu niż Polska, trajektorie zmian poziomu finansowania szkolnictwa wyższego, liczby studentów oraz finansowania przypadającego na jednego studenta wyglądają następująco. Jeśli rok 2005 uznać za punkt odniesienia (2005 = 100%), to w latach 2000–2011 wydatki wzrosły z 65% do 167%, a więc o ponad 100 punktów procentowych, liczba studentów wzrosła o ponad 60 punktów procentowych (z 72% do 133%), a wydatki na jednego studenta o ponad jedną trzecią (z 90% do 125%; dla porównania w Polsce w tym samym okresie wydatki wzrosły niemal dwukrotnie, liczba studentów wzrosła o połowę, a finansowanie na jednego studenta wzrosło o około jedną czwartą, z 96% do 116%, czyli o 20 punktów procentowych). W porównaniu z Polską wskaźniki finansowe dla okresu 2000–2011 są bardziej pozytywne i w obydwu przypadkach lepsze niż średnie wartości dla obszaru OECD i obszaru UE 21 (OECD 2014: 220). Poziom całkowitych publicznych nakładów na szkolnictwo wyższe w latach 1999–2011 pokazuje wykres 7 poniżej.

Wykres 7. Publiczne nakłady na szkolnictwo wyższe w latach 1999–2011, w mln CZK PPS (według parytetu siły nabywczej) (źródło: Eurostat, grudzień 2014)



W związku z powyższym, w zmieniającym się kontekście demograficznym (malejąca liczba studentów w systemach o powszechnej dostępności do studiów) argumentacja na rzecz wprowadzenia powszechnych opłat za czesne z powodu rosnącego niedofinansowania szkolnictwa wyższego, a zwłaszcza niemożności wyrównania luki powstającej między rosnącą liczbą studentów i rosnącymi kosztami jednostkowymi przypadającymi na jednego studenta, prezentowana w tym samym czasie przez OECD, wymaga dodatkowych analiz i silniejszego wsparcia empirycznego. Nie wydaje się w tym sensie poprawna analiza polityki edukacyjnej Czech jako radykalnej wersji „nowego zarządzania publicznego" (zob. Young 2014), chociaż istnienie pewnych elementów jest niezaprzeczalne. Zwłaszcza wprowadzanie konkurencji instytucjonalnej i jednostkowej, stopniowe wycofywanie się z dotacji statutowej i koncentracja na nowych systemach finansowania badań naukowych coraz silniej opierających się na wynikach (*performance-based systems*) oraz pomysły wspierające powstawanie konkurencyjnych w skali Europy instytucji flagowych i łączenie konkurencyjności krajowych gospodarek z konkurencyjnością krajowych systemów szkolnictwa wyższego są ideami wypracowywanymi od dwóch dekad w ramach nowego sposobu myślenia o sektorze publicznym i jego usługach.

Systemy finansowania szkolnictwa wyższego i badań naukowych można również oceniać z perspektywy autonomii finansowej uczelni. Zakres tej autonomii zdefiniował niedawno Ben Jongbloed (2010: 12) i warto w tym kontekście porównać autonomię czeskich i polskich uczelni. Pod kątem typu budżetu (*line-item* czy *block-grant*) Czechy i Polska znajdują się w tej samej, dominującej w Europie grupie państw korzystających z finansowania blokowego. W obu krajach uniwersytety mogą zatrzymywać na kolejny rok nadwyżki budżetowe i nie muszą ich zwracać do budżetu państwa. W Polsce uczelnie same ustalają poziom opłat za czesne dla studentów niestacjonarnych (w Czechach opłat tych nie wprowadzono, z drobnymi wyjątkami określonymi ustawą z 1998 roku). W obu krajach uniwersytety dysponują zdolnością prawną do zaciągania pożyczek bankowych, ponadto w Czechach możliwy jest też dostęp do funduszy pochodzących z rynku kapitałowego (w Polsce dostęp ten jest zabroniony). Również w obydwu krajach (inaczej niż we Francji i w Niemczech oraz w większości krajów skandynawskich) budynki należą do uniwersytetów i w Czechach uniwersytety mogą swoje

budynki sprzedawać, podczas gdy w Polsce (podobnie jak w większości krajów europejskich) sprzedaż taka wymaga każdorazowo zgody władz państwowych. Przy tak skonstruowanych wskaźnikach autonomii finansowej, po ostatniej fali reform w obydwu krajach, uniwersytety czeskie dysponują nieznacznie większą autonomią w porównaniu z uczelniami polskimi.

1.2. Dywersyfikacja źródeł dochodu (udział władz centralnych, regionalnych, podmiotów prywatnych)

Krótka analiza nakładów na badania i rozwój według sektorów wykonawczych oraz dynamiki zmian w latach 2005–2012, ze szczególnym uwzględnieniem sektora szkolnictwa wyższego, wygląda następująco (dane sumaryczne znajdują się w tabeli 1 w Załącznikach): w analizowanych latach w całości nakładów zmalał udział sektora przedsiębiorstw (z 59,2% do 53,6%) i sektora rządowego (z 22,1% do 18,4%), za to radykalnie wzrósł udział sektora szkolnictwa wyższego (z 18,1% do 27,4%, a więc o połowę). Udział sektora prywatnych instytucji niekomercyjnych jest bardzo niski i pozostaje na niezmienionym poziomie (około 0,5%). Nakłady w sektorze szkolnictwa wyższego wzrosły najbardziej – o niemal 90% (87,8%), mniej w sektorze przedsiębiorstw (71,6%) i najmniej w sektorze rządowym (57,8%). W sektorze przedsiębiorstw największy procentowo był wzrost finansowania z zagranicznych środków publicznych (z 0,65% do 2,73% ogółu środków w tym sektorze wykonawczym lub ośmiokrotnie w ujęciu kwotowym). W sektorze rządowym wyraźnie spadło finansowanie przez przedsiębiorstwa i radykalnie wzrosło finansowanie ze środków zagranicznych (przede wszystkim unijnych, ponad pięciokrotnie w ujęciu kwotowym).

Najważniejsze z perspektywy prezentowanego raportu są jednak zmiany i ich dynamika w sektorze szkolnictwa wyższego. W ujęciu procentowym w latach 2005–2012 przedsiębiorstwa jako źródło finansowania pozostały na tym samym, niskim poziomie (około 0,8%), natomiast radykalnie wzrósł udział finansowania zagranicznego (ze środków unijnych): z 2,6% do 37,4%, czyli czternastokrotnie. W latach 2005–2012 nastąpiła gruntowna zmiana ze względu na źródła finansowania: o ile w 2005 roku środki rządowe stanowiły ponad 90% (91,8%) wszystkich środków dostępnych na badania w szkolnictwie wyższym, o tyle w roku 2012 było to już tylko około 60% (58,6%). Zagraniczne środki publiczne, czyli przede wszystkim środki unijne (oraz środki uruchamiane w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego), w 2005 roku miały śladowy udział, natomiast w roku 2012 wyniosły kwotowo 7,4 mld CZK. W tym samym czasie ponad dwukrotnie kwotowo wzrosły środki pochodzące z przedsiębiorstw (z 58 do 158 mln CZK). Z powyższych analiz wynika, że państwowe nakłady na badania prowadzone w szkolnictwie wyższym wzrosły w analizowanym okresie o ponad 5 mld CZK, ale środki unijne wzrosły o ponad 7 mld CZK. Zatem dużemu wzrostowi nakładów państwowych towarzyszył jeszcze większy wzrost nakładów unijnych.

Badania naukowe prowadzone w czeskim szkolnictwie wyższym w latach 1990–2004 były finansowane niemal wyłącznie z krajowych źródeł publicznych (pochodzących od władz centralnych). Rola środków prywatnych, w tym przede wszystkim rola środków na badania pochodzących z przedsiębiorstw (krajowych i zagranicznych), była marginalna. Podobnie marginalna w całym badanym okresie 1990–2012 była rola opłat pobieranych za czesne w „wyjątkowych przypadkach" (karne czesne za przedłużony okres studiowania). Statystyka edukacyjna zagregowana na poziomie krajowym takiego źródła dochodów uczelni nie ujmuje (można takie dane uzyskać, jedynie badając doroczne sprawozdania finansowe poszczególnych uczelni). Środki prywatne na badania naukowe pochodzące od przedsiębiorstw wynosiły 58 mln CZK w 2005 roku i stopniowo rosły, osiągając 106

mln CZK w 2009 i 158 mln CZK w 2012 roku (SYCR 2013: 605), natomiast środki pochodzące z przedsiębiorstw zagranicznych zmalały z 9 mln CZK w 2005 do 3 mln CZK w 2012 roku.

Od 2005 roku środki unijne w szkolnictwie wyższym zaczęły odgrywać coraz większą rolę: ich wielkość kwotowa rosła w każdym kolejnym roku, najsilniej w latach 2011–2012. O ile w 2005 roku nakłady na badania ze środków unijnych wynosiły 182 mln CZK, o tyle w 2010 roku osiągnęły poziom 881 mln CZK, w 2011 – 3,64 mld CZK, a w roku 2012 ponad dwa razy więcej, 7,44 mld CZK (SYCR 2013: 605). Ewolucji poziomu nakładów na badania nie da się powiązać z podejmowanymi reformami: zdecydowanie najważniejszy wzrost w ostatnich dziewięciu latach to wzrost nakładów ze środków unijnych.

Obok podziału na władze centralne i regionalne, najważniejsze z perspektywy podejmowanych reform są dochody ze źródeł prywatnych. Poziom dochodów pochodzących od studentów (czesne w minimalnym wymiarze, pobierane w szczególnych przypadkach od 1998 roku w sektorze publicznym, oraz w pełni pokrywające koszty kształcenia w sektorze prywatnym) oraz dochodów z gospodarki (poprzez różnego typu *university-business links*) jest bardzo niski. Statystyka czeska nie podaje poziomu prywatnych nakładów na prywatne szkolnictwo wyższe, podobnie jak nie podaje danych dotyczących kadry pracującej w tym sektorze. Natomiast nakłady na badania i prace rozwojowe w szkolnictwie wyższym (w tym w jego dominującej publicznej części) są niewielkie: w 2012 roku osiągnęły poziom 158 mln CZK (w ramach 19,879 mld CZK wydanych w tym sektorze), czyli 0,79%. Nakłady te wzrosły w latach 2009–2012 o 49% (z poziomu 106 mln CZK w roku 2009). Niski poziom dochodów pochodzących z gospodarki wynika z szerszego problemu zarządzania uniwersytetami w Czechach: poziom dochodów miałby się zwiększać wraz z wprowadzaniem nowego modelu uniwersytetu (bardziej menadżerskiego) w miejsce tradycyjnego modelu Humboldtowskiego, który zajął miejsce modelu centralnie sterowanego obowiązującego do 1989 roku. Poziom ten łączy się z powszechnie krytykowanym „skierowaniem do wewnątrz" uniwersytetów czeskich – zamiast „skierowania na zewnątrz", w stronę społeczeństwa, gospodarki i rynku pracy (krytyka OECD silnie promującej nowy model menadżerski).

Dochody pochodzące z czesnego w sektorze publicznym są problemem politycznym, ściśle związanym z rekomendacjami OECD z raportów z 1992 i 2009 roku, promowanymi przez dokumenty międzynarodowe oraz wcześniejsze, nierealizowane dzisiaj strategie rozwoju szkolnictwa wyższego, jak *White Paper on Tertiary Education* z 2009 roku (Matějů 2009).

Krótka analiza struktury wydatków z podziałem na budżet państwa i budżety samorządowe w 2012 roku pokazuje (zob. tabela 2 w Załącznikach), że wydatki na instytucje szkolnictwa wyższego ponoszone przez budżet państwa wynoszą 34,4 mld CZK, natomiast wydatki ponoszone przez samorządy wynoszą jedynie 17 mln CZK.

1.3. Mechanizmy alokacji środków między uczelniami ze względu na typ uczelni (prywatne/publiczne, uniwersyteckie/zawodowe) i kierunki kształcenia

Poziom nakładów na badania naukowe i kształcenie dla uczelni publicznych w ujęciu historycznym (1990–2013), a zwłaszcza w latach 2001–2008 (przed reformą) i 2009–2013 (okres wdrażania reformy), został zaprezentowany powyżej. Uczelnie prywatne nie dostają wsparcia publicznego,

utrzymując się wyłącznie z opłat za czesne. Ponadto uczelnie prywatne z powodu dużej konkurencyjności funduszy na badania w praktyce nie mają do nich dostępu. Jest to rezultat polityki alokacji środków prowadzonej przez Krajową Komisję ds. Grantów oraz metodologii ewaluacji stosowanej corocznie do rosnącej części środków przeznaczonych na badania.

Model promowany przez OECD dla czeskiego szkolnictwa wyższego w 2009 roku zakładał m.in. równy dostęp do finansowania publicznego dla obydwu sektorów. W praktyce zasada konkurencyjności opartej na wynikach badań naukowych (de facto na retrospektywnej bibliometrycznej analizie publikacji) uniemożliwia sektorowi prywatnemu dostęp do krajowych (ale już nie międzynarodowych czy unijnych) funduszy na badania. Nie jest to jednak problem polityczny czy społeczny. Sektor prywatny w założeniu spełnia inną rolę – jest bliski lokalnemu i regionalnemu rynkowi pracy, nastawiony jest niemal wyłącznie na kształcenie studentów i nie posiada infrastruktury umożliwiającej prowadzenie badań naukowych.

Od początku lat 90. XX wieku (a konkretnie od 1992 roku) alokacją środków między kierunkami kształcenia kierują proste formuły: współczynniki kosztów kształcenia, czyli tzw. normatywy (odpowiadające polskim jednostkowym kosztom kształcenia). Pozostają one w zasadzie niezmienne. Finansowanie instytucji szkolnictwa wyższego opiera się na formule: liczba studentów (absolwentów) x współczynnik kosztów kształcenia w dziedzinie studiów na jednego studenta (i absolwenta). Szczegółowe dane dotyczące siedmiu głównych dziedzin studiów oraz wysokości współczynnika kosztów kształcenia w latach 2005 i 2011 pokazuje tabela 3 poniżej. Najniższy współczynnik kosztów kształcenia charakteryzuje studia w obszarze „humanistyka, ekonomia" i jest on punktem odniesienia dla pozostałych sześciu obszarów (czyli 1,00). Współczynnik dla obszaru „filozofia, pedagogika" wynosi 1,20, „technika" – 1,65, „rolnictwo, leśnictwo" – 2,25, „chemia, medycyna" – 2,80, „medycyna weterynaryjna, stomatologia" – 3,50 oraz 5,90 dla obszaru „sztuka". Jednocześnie tabela 3 pokazuje zmiany zachodzące w strukturze studentów według kosztochłonności studiów w latach 2005–2011: zmiany te są nieznaczne, ponieważ mniej więcej połowa studentów (47,9% w 2005 i 49,4% w 2011 roku) podejmuje studia o najniższym współczynniku kosztów kształcenia (czyli studia humanistyczne, ekonomiczne, filozoficzne i pedagogiczne), około 30% (30,9% w 2005 i 28,8% w 2011 roku) wybiera studia techniczne, około 7–9% studia chemiczne i medyczne. Studia najbardziej kosztochłonne podejmuje mała, lecz rosnąca grupa studentów w przypadku medycyny weterynaryjnej i stomatologii (odpowiednio 1,5% i 1,9%, wzrost liczbowy o 65% w analizowanym okresie, z około 3800 do 6300 studentów) i mała grupa studentów obszarów związanych ze sztuką (odpowiednio 0,9% i 0,8%).

Tabela 3. Współczynnik kosztów kształcenia według kierunku studiów i struktura populacji studentów według kierunku studiów w latach 2005 i 2011 (źródło: Tichy 2013: 245)

Kierunek studiów	Współczynnik kosztów kształcenia	Liczba studentów			
		2005		2011	
Humanistyka, ekonomia	1,00	86 184	33,0%	113 904	34,3%
Filozofia, pedagogika	1,20	38 942	14,9%	50 221	15,1%
Technika	1,65	80 687	30,9%	95 595	28,8%
Rolnictwo, leśnictwo	2,25	26 083	10,0%	37 818	11,4%
Chemia, medycyna	2,80	23 314	8,9%	25 906	7,8%
Medycyna weterynaryjna, stomatologia	3,50	3 827	1,5%	6 318	1,9%
Sztuka	5,90	2 329	0,9%	2 660	0,8%
Razem		261 365	100%	332 420	100%

Zmiany wartości podstawowego współczynnika kosztów kształcenia w latach 2006–2011 pokazuje tabela 4 poniżej: w latach 2007, 2008 i 2009 pozostawał on na niezmienionym poziomie (34 325 CZK), natomiast w kolejnych latach malał (o 13,9% w 2010 i o kolejnych 10,58% w 2011 roku, nominalnie do 29 554 CZK w 2010 i 26 428 CZK w 2011 roku). W analizowanym okresie jego wartość spadła o niemal jedną czwartą. Współczynniki kosztów kształcenia dla siedmiu obszarów kształcenia pozostają stałe (od 1 do 5,90), natomiast maleje wartość podstawowego współczynnika kosztów kształcenia wyrażanego w CZK (czyli dla obszaru nauk humanistycznych i ekonomicznych). W sytuacji pogarszającej się demografii, czyli stopniowo od 2012 roku malejącej liczby studentów (gdyby ten trend miał się utrzymać), część budżetów uczelni liczona według współczynników kosztów kształcenia będzie się zmniejszać. Alternatywę finansową dla uczelni stanowi silniejsza koncentracja na finansowaniu badań naukowych. Jak się wydaje, polityka stopniowego obniżania wartości tego wskaźnika w momencie wprowadzania reformy finansowania badań naukowych nie jest przypadkowa i ma prowadzić do wzrostu zainteresowania uczelni, ich jednostek podstawowych i zespołów naukowców, badaniami naukowymi i związanym z nimi strumieniem finansowania.

Tabela 4. Wartość podstawowego współczynnika kosztów kształcenia a liczba studentów w latach 2006–2011 (źródło: Tichy 2013: 244)

Liczba studentów	2006/ 2007	2007/ 2008	Zmiana roczna	2008/ 2009	Zmiana roczna	2009/ 2010	Zmiana roczna	2010/ 2011	Zmiana roczna
Studia w pełnym wymiarze	241 151	250 269	3,78%	264 304	5,61%	277 184	4,87%	283 486	2,27%
Inne formy studiów									
Razem	326 966	347 552	6,30%	373 513	7,47%	393 580	5,37%	400 583	1,78%
Podstawowy współczynnik kosztów kształcenia (CZK)	2007	2008	Zmiana roczna	2009	Zmiana roczna	2010	Zmiana roczna	2011	Zmiana roczna
	34 325	34 325	0,00%	34 325	0,00%	29 554	-13,90%	26 428	-10,58%

Podział wydatków publicznych na badania i rozwój ze względu na cele społeczno-ekonomiczne (pojęcie szersze niż dziedziny nauki w czeskiej nomenklaturze statystycznej) w ostatnich ośmiu latach przedstawia tabela 5 w Załącznikach (w ramach tej tabeli pokazane dane nie są spójne ze względu na podwójne odniesienie: do dziedzin nauki i do celów społeczno-ekonomicznych; istotna jest dynamika rosnących nakładów całkowitych, rosnących nakładów na badania finansowane z ogólnych środków uniwersyteckich oraz na badania nienastawione na cele społeczno-ekonomiczne). Poziom tych wydatków rósł najszybciej w latach 2005–2009 (wzrost wyniósł 39,9%, z 16,4 mld CZK do 23 mld CZK), a więc przed wprowadzeniem systemu finansowania badań opartego na wynikach. W kolejnych latach wzrost był wyraźnie mniejszy (w sumie w latach 2009–2012 wzrost wyniósł 15,7%), a w latach 2011–2012 wydatki pozostawały na poziomie 25,5–26,5 mld CZK.

Rok 2012 (ostatni, dla którego dostępne są pełne dane statystyczne) wymaga oddzielnej analizy pod względem struktury nakładów między dziedzinami nauki (połączonymi z celami społeczno-ekonomicznymi) oraz międzydziedzinowej dynamiki zmian w latach 2009–2012. Nieco ponad połowę budżetowych nakładów na badania (54,6%) stanowią nakłady finansowane poprzez ogólne fundusze uniwersyteckie (7,5 mld CZK, czyli 28,3%) i poprzez badania nienastawione na cele społeczno-ekonomiczne (7 mld CZK, czyli 26,3%). Statystyka czeska wyróżnia dziesięć szerokich dziedzin nauki i każda z nich korzysta z funduszy z pierwszego i drugiego źródła. W analizowanym okresie fundusze z pierwszego źródła wzrosły z 5,8 do 7,5 mld CZK (o 30,7%), a z drugiego z 6,8 do 7 mld CZK (czyli dziesięciokrotnie mniej, jedynie o 2,9%). Dynamikę zmian w ramach obydwu źródeł można wiązać przede wszystkim z wprowadzeniem nowego systemu finansowania, w którym są wyraźni zwycięzcy i wyraźni przegrani. Chociaż najbardziej przeciwko nowemu systemowi występowali publicznie przedstawiciele nauk społecznych i humanistycznych, to oba te obszary badań nie należą do najbardziej poszkodowanych: w ramach obydwu źródeł finansowania nakłady na oba obszary wyraźnie wzrosły (np. na nauki społeczne z funduszy ogólnych uniwersytetów wzrosły o 49%, a z funduszy badań nienastawionych na cele społeczno-ekonomiczne wzrosły w tym samym czasie o 15,8%; dla nauk humanistycznych wskaźniki te wynoszą mniej, odpowiednio 13,3% i 18,5%). W ramach pierwszego źródła oba obszary razem otrzymują 15% dostępnych funduszy, a w ramach drugiego – 15,9%. Udział procentowy obu dziedzin w 2012 roku jest porównywalny z udziałem w 2009 roku.

Największe spadki nakładów z ogólnych funduszy uniwersyteckich wykazują w analizowanym okresie nauki rolne (o 25,5%) oraz nauki o Ziemi i ochrona środowiska (o 3,5%), a spadków tych nie wyrównały nakłady pochodzące z drugiego źródła. W pozostałych dziedzinach nakłady z pierwszego źródła wzrosły, najbardziej w takich obszarach jak nauki chemiczne (o 122%), matematyka i informatyka oraz nauki fizyczne (49%). W ramach nakładów z drugiego źródła najbardziej wzrosły fundusze dla nauk humanistycznych i społecznych oraz dla nauk fizycznych (12,6%), z kolei dla połowy obszarów nakłady nieznacznie spadły.

1.4. Ilościowe i jakościowe elementy w algorytmach finansowania uczelni oraz finansowanie kształcenia

Zmiana struktury wydatków w okresie wprowadzania ostatniej reformy finansowania badań naukowych mogłaby prowadzić do wniosku, że spojrzenie retrospektywne w ramach metodologii ewaluacji jest ważniejsze niż spojrzenie prospektywne. Historyczna, bibliometryczna miara pięcioletniego dorobku naukowego w danej dziedzinie okazuje się przynajmniej tak samo ważna w porównaniu z wagą tej dyscypliny dla aktualnych celów gospodarczych czy społecznych. Nowa metoda koncentruje się na przeszłości i na jej podstawie ustala przyszły poziom finansowania poszczególnych jednostek naukowych – ale nie poszczególnych obszarów badań. Widać to wyraźnie po dynamice wzrostu nakładów według dziesięciu najważniejszych obszarów badań, na przykład pula środków przeznaczona na nauki humanistyczne i społeczne w 2012 roku jest co prawda wyraźnie większa niż w roku 2009, ale ich procentowy udział w całości dostępnych środków pozostaje na zbliżonym poziomie. Metodologia ewaluacji, pomimo krytyki krajowej i zagranicznej, nie narusza w istotny sposób pierwotnego podziału środków między obszary badań, a jedynie radykalnie zmienia sposób ich redystrybucji (na podstawie retrospektywnego pomiaru produktywności naukowej).

System finansowania badań naukowych oparty na (historycznych) wynikach został wprowadzony w życie w 2009 roku. W roku 2010 jedna trzecia środków instytucjonalnych była rozdzielana według nowej formuły (a dwie trzecie środków pozostało na tym samym poziomie). W 2011 roku poziom środków rozdzielanych wedle nowej formuły podniesiono do dwóch trzecich, a plany na 2012 rok zakładały jego podniesienie do 90% wsparcia instytucjonalnego. W wypadku sektora szkolnictwa wyższego poziom finansowania opartego na wynikach jako odsetek środków przeznaczonych na badania w szkolnictwie wyższym (HERD) wyniósł 26%, a w 2013 roku miał być podniesiony do 35%. Proces ten został jednak spowolniony i ostatecznie odroczony w czasie z powodu rosnącej nieufności kadry akademickiej oraz protestów konferencji rektorów.

W ramach metodologii ewaluacji przypisującej różnym efektom pracy naukowej różną liczbę punktów (funkcja ewaluacyjna), od reformy w 2009 roku każdy punkt oznacza określoną liczbę koron (funkcja alokacji środków). Tym samym mechanizm ten – w sposób nieznany w tak szerokim wymiarze w Europie – łączy obie funkcje, tworząc system finansowania oparty na wynikach, w którym dostępne środki stają się konkurencyjne, podobnie jak środki przeznaczane na badania w formule konkurencyjnego systemu grantów. W sensie historycznym mechanizm ten oznacza odchodzenie od systemu finansowania instytucjonalnego na rzecz systemu łączącego finansowanie instytucjonalne, finansowanie przez projekty i konkurencyjnie zdobywane granty, aż wreszcie do systemu, w którym samo finansowanie instytucjonalne staje się konkurencyjne, czyli oparte na wynikach (Arnold, Good, Ohler, Tiefenthaler, Vermeulen 2011; Jongbloed 2010).

Elementy ilościowe dominują w algorytmach finansowania uczelni: nie istnieje rozbudowany system oceny jakości uczelni, który byłby przenoszony na poziom finansowy. O finansowaniu kształcenia decyduje liczba studentów, liczba absolwentów (czyli pośrednio pomiar długości czasu studiowania, czyli pośrednio efektywność instytucji) i przeliczniki kosztochłonności według grup obszarów studiów. Elementy ilościowe niemal całkowicie decydują też o wysokości konkurencyjnego finansowania badań naukowych. Obecnie stosunek finansowania instytucjonalnego do finansowania konkurencyjnego (czyli w nomenklaturze czeskiej „celowego") wynosi 60% do 40% i z porównawczej perspektywy międzynarodowej może być uważany za zbyt wysoki. Docelowe plany, w ramach których niemal 100% funduszy na badania miałoby być przydzielanych na zasadach konkurencyjnych, są bardzo surowo oceniane przez ekspertów międzynarodowych. Ich wprowadzenie w życie może doprowadzić do destabilizacji systemu szkolnictwa wyższego. Analizę kierunku ewolucji wskaźników ilościowych w finansowaniu w latach 2009–2012 jako najważniejszego elementu reformy można pokazać, za Janem Kouckým (2013), porównując finansowanie w latach 2009 i 2012.

W roku 2009 finansowanie publicznych instytucji szkolnictwa wyższego składało się z dwóch elementów: 91% budżetu stanowiło tradycyjne (od 1992 roku) finansowanie wedle formuły kosztów przeliczeniowych jednego studenta (i absolwenta), natomiast finansowanie oparte na wynikach (*performance-based*) odpowiadało za pozostałe 9% budżetu. Składniki finansowania opartego na wynikach odnosiły się do badań naukowych, dochodów własnych uczelni, liczby profesorów oraz mobilności studentów. Wagi poszczególnych składników kształtowały się w następujący sposób: wyniki badawcze (punkty przydzielane na podstawie krajowego rejestru wyników badań naukowych R IV) – 50%, dochody własne instytucji – 15%, liczba profesorów i profesorów uczelnianych – 10% oraz mobilność studentów (wyjeżdżających i przyjeżdżających) – 25%.

W kolejnych latach następował wzrost udziału środków przydzielanych na zasadach powiązanych z wynikami oraz spadek udziału środków powiązanych bezpośrednio z liczbą studentów. W 2012 roku stosunek tych dwóch typów środków wynosił odpowiednio 20% i 80%. Zmieniły się również wagi stosowane w ramach komponentu środków finansowych opartych na wynikach. Zastosowano trzy główne kategorie: wyniki badawcze (39% – liczba artykułów, innych publikacji, patentów i wyników badań stosowanych zarejestrowanych w krajowym rejestrze R IV), jakość kształcenia i zatrudnienie absolwentów (34% – jakość kadry mierzona jej strukturą z powodu braku innych wskaźników, liczba bezrobotnych absolwentów pozostających bez pracy w okresie 6–12 miesięcy po skończeniu studiów) oraz internacjonalizacja i mobilność (27% – współpraca z instytucjami zagranicznymi, liczba studentów zagranicznych, liczba studentów opłacających koszty kształcenia oraz mobilność studentów – przyjeżdżających i wyjeżdżających).

Mechanizmy finansowania kształcenia są raczej czytelne i zmieniają się powoli. Historyczna część finansowania związana z liczbą studentów i absolwentów pozostaje nadal duża, co przyczynia się do stabilności systemu. Z kolei mechanizmy finansowania badań naukowych stają się stopniowo coraz mniej czytelne, a proponowane rozwiązania z europejskiej perspektywy porównawczej są radykalne. W żadnym kraju europejskim jednocześnie w obu obszarach (kształcenie i badania) nie wprowadza się w tak dużym zakresie elementów *performance-based funding systems*. Mechanizmy te są niezwykle konkurencyjne i mogą prowadzić do utraty stabilności wybranych instytucji, zwłaszcza jeżeli cechuje je niska produktywność badawcza i niska jakość kształcenia. Gdyby procesy te nie uległy spowolnieniu (co od dwóch lat dokonuje się pod wpływem publicznych dyskusji i krytyki środowiska akademickiego, przede wszystkim rektorów najlepszych uniwersytetów), mogłyby to doprowadzić do polaryzacji systemu na zasobne i rosnące w siłę uniwersytety zlokalizowane w tradycyjnych miastach akademickich oraz ubogie i słabnące uniwersytety regionalne. Odpowiedzią na takie wyzwanie powinna być dywersyfikacja szkolnictwa wyższego według misji: globalnej, krajowej, regionalnej, lokalnej, zarówno w badaniach naukowych, jak i w kształceniu. Ponadto powinny pojawić się

regionalne instytucje o misji typowo kształceniowej (tak jak ma to miejsce w sektorze prywatnym). Pewne zagrożenia finansowania uczelni w sytuacji potencjalnie malejących dochodów z kształcenia, spowodowanych obniżaniem podstawowego współczynnika kosztów kształcenia, rodzi brak dochodów z powszechnych opłat za czesne. Jednakże wybór finansowanego z podatków szkolnictwa wyższego jest wyborem politycznym, popularnym zarówno w regionie, jak i w całej Europie kontynentalnej.

Chociaż analizowany okres jest zbyt krótki, aby pokazać stały trend, można wskazać na ogólny kierunek zmian, który pozostaje w zgodzie z założeniami reformy z 2009 roku. Po pierwsze, maleje rola finansowania historycznego, związanego z liczbą studentów i absolwentów (dodatkowo w tym samym czasie maleje dofinansowanie na jednego studenta). Po drugie, rośnie rola elementu powiązanego z wynikami kształcenia i badania. W jego ramach maleje nieznacznie rola składników związanych z badaniami naukowymi, a wyraźnie rośnie rola składników związanych z kształceniem i studentami, w tym z ich zatrudnialnością i umiędzynarodowieniem. Ponieważ jednocześnie radykalnie w całości systemu rośnie rola finansowania badań naukowych opartych na wynikach, więc uczelnie funkcjonują w obrębie systemu coraz silniej odwołującego się do wskaźników. W obu segmentach finansowania – kształcenie i badania – osiągane i mierzalne wyniki odgrywają coraz większą rolę: 20% w segmencie pierwszym i 60% w segmencie drugim w 2012 roku.

1.5. Mechanizmy finansowania badań naukowych

W całości systemu maleje rola tradycyjnego finansowania gwarantowanego (czyli instytucjonalnego) i rośnie rola finansowania konkurencyjnego. W finansowaniu kształcenia rola komponentu opartego na wynikach rośnie (do 20% w 2012 roku), a rola finansowania gwarantowanego maleje (do 80% w 2012 roku). W finansowaniu badań naukowych odsetek finansowania gwarantowanego maleje jeszcze bardziej i spada poniżej połowy (do 40% w 2012 roku). Procesy te mogą rodzić potężne negatywne konsekwencje: mogą prowadzić do indywidualnej i instytucjonalnej „gry pod wskaźniki" (przede wszystkim w wypadku badań naukowych, zwłaszcza że metodologia pomiaru wyników badań zmieniała się jak dotąd zbyt często), do rozproszenia badań i ich krótkiego horyzontu czasowego (badania – publikacja – punkty – środki finansowe w cyklu rocznym), do permanentnego oszukiwania reguł ewoluującego systemu oceny, wreszcie do koncentracji na punktach, zamiast koncentracji na badaniach (i problemach).

Przeprowadzane przez różnych badaczy analizy bibliometryczne wybranych okresów (1995–2010, 1994–2005, 2000–2011) pokazują brak bezpośredniego związku między zmianą sposobu finansowania nauki a produktywnością badawczą oraz jej silny związek z poziomem finansowania. Produktywność badawcza czeskiej kadry, analizowana na podstawie publikacji indeksowanych w bazie Web of Science, najsilniej rosła wtedy, gdy rosły nakłady na badania – w okresie poprzedzającym wprowadzenie bezpośredniego związku między pomiarem indywidualnej produkcji naukowej w ramach metodologii ewaluacji. Tak więc liczba indeksowanych publikacji rosła silniej w latach 2005–2009, kiedy metodologia się pojawiła, wraz z wyższym poziomem finansowania badań, a nie wtedy, kiedy metodologia stała się najważniejszym czynnikiem alokacji środków finansowych (a więc po roku 2009). Sam ilościowy, jednostkowy pomiar wyników pracy badawczej mógł mieć większy wpływ na produktywność kadry, niż wprowadzone po pięciu latach powiązanie wyników pomiaru z alokacją środków na badania. Tak więc metodologia ewaluacji oraz narastające wokół niej kontrowersje krajowe i międzynarodowe wymagają analizy z punktu widzenia ekonomii politycznej skutecznych reform edukacyjnych.

Najbardziej radykalne zmiany w finansowaniu w ostatnich pięciu latach dotyczyły prób powiązania nakładów na badania naukowe (i szerzej, nakładów na szkolnictwo wyższe) ze ściśle bibliometrycznie mierzalnymi wynikami badań naukowych (chociaż nie z wynikami kształcenia, które tradycyjnie nie stanowią w Czechach szerszego obiektu namysłu ani wspólnoty reformatorów, ani wspólnoty akademickiej, ani wreszcie wspólnoty badaczy szkolnictwa wyższego).

Wyjście poza pomiar produktywności (polskie mechanizmy parametryzacyjne) w stronę wykorzystania pomiaru do bezpośredniego ustalania poziomu nakładów to projekt radykalny w skali europejskiej. Bezprecedensowa jest skala zastosowanego mechanizmu: dotyczy on nie drobnej części nakładów (jak w Norwegii czy Finlandii, przedział 5–10%), ale jej dużej i dodatkowo rosnącej z każdym kolejnym rokiem części. Docelowy poziom w pierwotnych założeniach reformy to niemal 100% nakładów na badania, przy czym w 2013 roku poziom ten osiągnął 26%. Mechanizm ten powstał w odpowiedzi na diagnozę polityków, popartą analizami bibliometrycznymi, o niskiej produktywności naukowej czeskiej kadry. Jego ścisłe – i rosnące z każdym rokiem – bezpośrednie powiązanie z finansowaniem wymaga oddzielnego omówienia. Problemem czeskim nie jest sam mechanizm, ale jego wyjątkowa rola w finansowaniu (przy małym znaczeniu innych komponentów efektów pracy badawczej i pracy z młodą kadrą): jak pokazują analizy międzynarodowe (zob. Arnold 2011) oraz dobre praktyki systemów zachodnioeuropejskich, w żadnym innym kraju odsetek funduszy przyznawanych uczelniom w drodze tak jednoznacznie ilościowego mechanizmu nie jest aż tak wysoki.

Europejskie trendy w zakresie finansowania kształcenia i badań naukowych nie odgrywają w Czechach poważniejszej roli: najnowsze modele finansowania i ostatnia fala reform są w dużej mierze oderwane od praktyk wprowadzanych w krajach Europy Zachodniej (oraz dobrych praktyk promowanych przez Komisję Europejską i OECD). Obecna postać modelu finansowania (*performace-based research funding system*) może prowadzić do skrajnie negatywnych konsekwencji w perspektywie średnio- i długookresowej. Wiadomo z analiz bibliometrycznych, że nie poprawia on widzialności międzynarodowej czeskiej produkcji naukowej, natomiast szczegółowej analizy wymagają jego negatywne skutki (również w oparciu o doświadczenia innych krajów). Omówienia wymaga też stosunek do niego z jednej strony ekspertów zagranicznych, a z drugiej czeskiej kadry akademickiej. Ekonomia polityczna reform edukacyjnych przeprowadzanych w ostatnich dekadach w obszarze OECD pokazuje, że nie istnieje możliwość wprowadzania reform szkolnictwa wyższego, w tym przede wszystkim reform sposobów jego finansowania, wbrew dominującym poglądom kadry akademickiej, zarówno tej najmłodszej, jak i najstarszej. Każdy nowy mechanizm finansowy musi odwoływać się do grupy jego beneficjentów (ponieważ grupa tracących na jego wprowadzeniu będzie zawsze liczna). Jak się wydaje, aktualny mechanizm nie był w stanie wykreować silnych indywidualnych czy instytucjonalnych obrońców. Efektem tego typu polityki oderwanej od sektora, do którego ma być stosowana, jest coroczna renegocjacja zasad metod ewaluacji, stopniowe (zwłaszcza w ostatnich dwóch latach) wycofywanie się z pierwotnych założeń i harmonogramu wprowadzania zmian oraz potężny konflikt między kadrą akademicką i „akademicką oligarchią" (w tym rektorami i dziekanami najważniejszych uczelni) a środowiskiem reformatorów i polityków (CHEPS 2010b: 180–194). Renegocjacje służą osłabianiu wpływu ewaluacji na decyzje o alokacji środków finansowych w ramach obowiązującej od 2009 roku ustawy. Prace nad nową ustawą trwają.

Reformy finansowania szkolnictwa wyższego w Czechach koncentrują się na mechanizmach związanych z badaniami naukowymi w o wiele większym stopniu niż na mechanizmach związanych z kształceniem. Za najważniejszy problem uznaje się jakość badań naukowych (i pozycję nauki czeskiej w Europie i na świecie, w tym w rankingach międzynarodowych), a nie jakość kształcenia (i miejsce czeskich absolwentów na krajowym i międzynarodowym rynku pracy, które zgodnie ze statystyką rynku pracy uważa się powszechnie za dobre lub bardzo dobre, zob. Zelenka, Koucký, Kovarovic 2011).

Finansowanie uczelni, jej jednostek podstawowych oraz pracowników naukowych, coraz szerzej opiera się na regułach metodologii promującej działalność publikacyjną. Alokacje środków wewnątrz uczelni są w pełni uzależnione od poziomu zewnętrznego finansowania: państwowego (krajowego i unijnego) lub pochodzącego z gospodarki. Autonomia instytucjonalna czeskich uczelni jest wysoka: państwo nie ma bezpośredniego wpływu na mechanizmy wewnętrznej alokacji środków finansowych. Środki przeznaczone na kształcenie są rozdzielane według czytelnej formuły: liczba studentów, liczba absolwentów, przelicznik normatywny podstawowych kosztów kształcenia uzależniony od kierunku kształcenia (i przypisany do siedmiu podstawowych obszarów kształcenia pod względem ich kosztochłonności). Fundusze przyznawane wydziałom na kształcenie są zatem przewidywalne, a ich podział nie budzi kontrowersji. Nieprzewidywalny element alokacji środków to zmieniający się podstawowy współczynnik kosztów kształcenia (w ostatnich latach malejący: aby otrzymać ten sam poziom finansowania kształcenia, poszczególne wydziały, a za nimi uczelnie, muszą przyjmować rosnącą liczbę studentów).

Jednocześnie od 2009 roku, czyli od początku najnowszej reformy, fundusze „instytucjonalne" są coraz silniej przeciwstawiane funduszom nazywanym w nomenklaturze czeskiej „celowymi" (a w nomenklaturze międzynarodowej „konkurencyjnymi", *competitive*). Rośnie rola funduszy konkurencyjnych, a maleje rola funduszy instytucjonalnych. Dynamika zmian w ostatnich latach jest jednak trudna do pokazania, ponieważ w tym okresie całkowite nakłady na badania wzrosły ponad dwukrotnie (z 10,61 mld CZK w 2010 do 19,88 mld CZK w 2012 roku). W sytuacji tak wysokich wzrostów nakładów tradycyjna dyskusja na temat zmieniającej się roli środków dostępnych na zasadach w pełni konkurencyjnych, na zasadach częściowo konkurencyjnych i na niekonkurencyjnych zasadach instytucjonalnych nie oddaje istoty zmian, gdyż analizowany okres funkcjonowania szkolnictwa wyższego pozostaje bez precedensu pod względem finansowym. Ocena wpływu mechanizmów konkurencyjnych na produktywność badawczą uczelni, wydziałów i poszczególnych badaczy musi zostać odsunięta w czasie, zwłaszcza że wszystkie stosowane metody konkurencyjne mają niemal w całości charakter retrospektywny. Analiza ostatnich lat obejmuje zatem radykalnie silniej finansowany obszar badań naukowych, którego coraz silniej konkurencyjne mechanizmy biorą pod uwagę produktywność naukową z okresu poprzedzającego największe wzrosty nakładów na badania (okresy pięcioletnie).

Na poziomie systemu szkolnictwa wyższego następuje stopniowa koncentracja środków w najlepszych ośrodkach, w tym przede wszystkim na Uniwersytecie Karola w Pradze, najlepszej uczelni w Europie Środkowej w ostatnich latach według globalnych rankingów akademickich. Na poziomie instytucjonalnym widać stopniową koncentrację środków na wydziałach bardziej produktywnych naukowo (czyli wzmacnia się podział na wydziały mniej i bardziej zasobne), a na poziomie jednostkowym coraz silniejszą rolę odgrywa komponent badawczy (poziom indywidualnych wynagrodzeń pracowników naukowych coraz silniej i bezpośrednio, a nie tylko pośrednio, jest uzależniony od wyników badań, czyli w uproszczonej wersji metodologii ewaluacji – od liczby publikacji wycenianej rokrocznie w systemie punktowym; wysokość pensji jest określana i może być zmieniana w indywidualnych umowach o pracę). System wynagradzania pracowników jest ściśle powiązany z autonomią czeskich uczelni: indywidualne kontrakty oznaczają duże zróżnicowanie poziomu wynagrodzeń na tych samych stanowiskach w tej samej instytucji (na przykład pensja profesora może się różnić nawet o 50%). Alokacji środków finansowych w ramach uczelni nie ograniczają sztywne, krajowe widełki płacowe.

1.6. Współodpłatność za studia oraz systemy wsparcia finansowego studentów

Współodpłatność za studia (*cost-sharing*) to jeden z najważniejszych punktów dyskusji publicznej i politycznej na temat przyszłości szkolnictwa wyższego w ostatnich dziesięciu latach. Analiza ilościowa fenomenu współodpłatności w sektorze publicznym nie jest możliwa na zagregowanym poziomie krajowym. Nie istnieją również dane statystyczne dotyczące przychodów z czesnego w sektorze prywatnym (od jego powstania do dzisiaj). Trudny do oszacowania jest udział opłat za czesne w finansowaniu całości systemu, ponieważ Czechy w statystyce krajowej nie posługują się kategorią prywatnych nakładów na kształcenie (w statystyce raportowanej do OECD nakłady publiczne i prywatne w szkolnictwie wyższym w 2013 roku wynosiły 1,2% i 0,3% PKB; OECD 2014: 232). Rekomendacje polityczne i międzynarodowe (zwłaszcza ze strony OECD) oraz silna presja międzynarodowa nie doprowadziły do przyjęcia systemu współodpłatności za studia. I chociaż wnioski raportu OECD z 2009 roku stały się osią ostatnich reform, one również nie objęły opłat za czesne. Najważniejszym i najbardziej rozbudowanym merytorycznie i technicznie głosem w dyskusji na temat współodpłatności był *White Paper* z 2009 roku (zob. Matějů 2009).

Problematyka *cost-sharing* w Czechach ma kilka kluczowych aspektów. W aspekcie finansowym do niedawna malejące dochody uczelni i niski poziom finansowania (publicznego i prywatnego) na jednego studenta z perspektywy porównawczej obszaru OECD wskazywały na potrzebę wprowadzenia mechanizmów współodpłatności. Jednocześnie od 2010 roku radykalnie rosną środki przeznaczane zarówno na szkolnictwo wyższe, jak i na badania naukowe prowadzone w sektorze szkolnictwa wyższego. Argumentacja finansowa przedstawiana w okresie bezdyskusyjnych wzrostów nakładów (kwotowo i w relacji do PKB, jak pokazywaliśmy we wcześniejszych częściach raportu) jest z pewnością mniej przekonująca, niż ta sama argumentacja prezentowana w okresie stabilizacji czy spadku nakładów. W aspekcie społecznym mamy do czynienia z niskim i dodatkowo malejącym poziomem poparcia społecznego dla wprowadzenia systemu opłat za studia (spadek poparcia z 29% do 19% w latach 2010–2013), co może być również pośrednim efektem kryzysu finansowego. W aspekcie politycznym najważniejszy jest brak poparcia większości parlamentarnej, niezależnie od typu koalicji rządzącej, dla wprowadzenia powszechnego czesnego. I wreszcie w aspekcie demograficznym, chociaż być może wzrośnie jeszcze liczba studentów, to maleje liczba tradycyjnej kohorty wiekowej 19–24 lata. Czeski system może dojść do naturalnej granicy nasycenia, ponieważ poziom skolaryzacji brutto jest bardzo wysoki. Należy brać pod uwagę możliwość kurczenia się systemu jako całości, a malejące koszty publiczne nie sprzyjają argumentacji na rzecz powszechnego czesnego, używanej powszechnie w systemach rosnących ilościowo. Być może elementem politycznym wspierającym wprowadzenie opłat za czesne byłoby stopniowe obniżanie poziomu podstawowego współczynnika kosztów kształcenia (z czym Czechy miały do czynienia w latach 2008–2011), jednak analiza przyczyn i skutków musiałaby obejmować dłuższy okres czasu.

Kolejne próby reform finansowania szkolnictwa wyższego i akademickich badań naukowych w Czechach były ściśle związane ze zmianami politycznymi. Jak dotąd największym przegranym projektem finansowania szkolnictwa wyższego jest właśnie projekt wprowadzenia współodpłatności za studia: mechanizm *cost-sharing* dzieli scenę polityczną od ponad dekady i nadal jest uznawany za temat niezwykle wrażliwy politycznie. Pomimo stałej promocji idei pełnego czesnego w różnych wersjach przez OECD oraz przygotowania szczegółowego projektu wprowadzenia mechanizmów współodpłatności za studia zaprezentowanego publicznie w 2009 roku (jako *White Paper on Tertiary Education*, zob. Matějů 2009), szanse na realizację tego elementu reform finansowania nie wydają się duże. Szczególną rolę odgrywa kontekst europejskiego kryzysu finansowego, który w Czechach jest o

wiele ważniejszy dla przyszłości szkolnictwa wyższego niż w Polsce. Kwestia wprowadzenia powszechnych opłat za czesne nie została rozwiązana przed wybuchem kryzysu ekonomicznego w Europie – jak się wydaje, dzisiaj jest to jeszcze trudniejsze niż przed 2008 rokiem.

Trudno ocenić, czy w sytuacji stopniowego spadku liczby studentów w Czechach od 2010 roku (w Polsce o wiele bardziej radykalnego spadku od 2006 roku) niezbędne jest uzupełnianie nakładów na kształcenie o nakłady ze źródeł prywatnych. O ile argumentacja przedstawiana od wielu lat (ostatnio w *White Paper on Tertiary Education* z 2009 roku, powstałej pod redakcją prof. Petra Matějů, oraz w raporcie OECD z 2009 roku) ma niezmienny przekaz ideowy, o tyle problematyka współfinansowania kosztów kształcenia wygląda inaczej w kurczących się systemach, w których spodziewany jest dalszy spadek liczby studentów i w których tym samym koszty kształcenia w relacji do PKB mogą maleć (co widać najlepiej na polskim przykładzie ostatnich kilku lat). Konsekwencje demograficzne jeszcze do niedawna były najbardziej zaniedbanym obszarem badań finansowania szkolnictwa wyższego, lecz dzisiaj w postkomunistycznych krajach europejskich o bardzo wysokim poziomie skolaryzacji brutto kontekst ten staje się coraz bardziej aktualny. Dynamika prywatne/publiczne w finansowaniu szkolnictwa wyższego jest inna w kurczących się, uniwersalnych systemach, niż w rosnących systemach masowych, do których w przeważającej mierze stosują się recepty organizacji ponadnarodowych i globalnych, przede wszystkim OECD i Banku Światowego (zob. Kwiek 2015b). Nieprzypadkowo stanowisko Komisji Europejskiej w kwestii wprowadzania (lub podwyższania poziomu) opłat za czesne jest o wiele bardziej stonowane, chociaż w ostatniej dekadzie stało się też otwarte na mechanizmy współodpłatności za studia.

Raport OECD z 2009 roku, który wywarł olbrzymi wpływ na kształt (wybranych aspektów) reform, proponował szerokie wprowadzenie czesnego lub innej formy mechanizmów współodpłatności, które zwiększałyby udział środków prywatnych w nakładach na szkolnictwo wyższe. Rekomendacja ta nie została jak dotąd zrealizowana, a prace nad mechanizmami współodpłatności za studia nie są obecnie prowadzone. Powszechne czesne w krajach postkomunistycznych, w których konstytucje gwarantują powszechny, bezpłatny dostęp do szkolnictwa wyższego, jest niezwykle trudne do przeforsowania, ponieważ oprócz silnego oporu społecznego, napotyka ono również opór środowiska akademickiego. W krajach, w których sektor prywatny funkcjonuje w większej skali (Czechy – 13% studentów w 2012 roku, Polska – 28%, choć jeszcze kilka lat temu było 33%), poziom społecznego poparcia dla tego mechanizmu jest nieznacznie wyższy (Eurobarometer 2009).

Zarówno z europejskiej perspektywy porównawczej, jak i z perspektywy obszaru OECD (z wyjątkiem kilku wybranych krajów, w których tradycyjnie i historycznie dużą rolę odgrywają prywatne nakłady na szkolnictwo wyższe: od 1,7–1,9% PKB w Stanach Zjednoczonych, Korei i Chile po 0,9–1,2% PKB w Australii, Kanadzie i Japonii w 2011 roku; OECD 2014: 232), niskie prywatne nakłady w Czechach i w Polsce nie są niczym wyjątkowym. Pozostają one na tym samym poziomie co w ponad połowie wszystkich krajów OECD i we wszystkich europejskich krajach OECD (z wyjątkiem Holandii, gdzie poziom ten wynosi 0,5% PKB).

Wnioski płynące z doświadczeń w finansowaniu szkolnictwa wyższego od 2000 roku w Europie i w pozaeuropejskim obszarze OECD są istotne dla kierunku dalszych reform w Czechach. Po pierwsze, kluczową rolę odgrywa kontekst demograficzny i kontekst poziomu dostępu do wyższego wykształcenia. Czechy to ustabilizowany lub powoli kurczący się system o powszechnym poziomie dostępu do szkolnictwa wyższego (Polska to system kurczący się radykalnie), w odróżnieniu od niemal wszystkich systemów w ujęciu globalnym (z wyjątkiem Korei i Japonii) oraz olbrzymiej większości systemów Europy Zachodniej (z wyjątkiem Niemiec i Hiszpanii). Poziom połączonego publicznego i prywatnego finansowania w przeliczeniu na jednego studenta systematycznie rośnie, a poziom finansowania prywatnego pozostaje na przeciętnym, europejskim poziomie. Nakłady na

szkolnictwo wyższe są poniżej średniej europejskiej, ale jest to różnica nieznaczna. W tej sytuacji tradycyjna argumentacja finansowa na rzecz wprowadzenia systemu opłat za czesne (w kilku wersjach proponowanych przez raport OECD z 2009 roku oraz w wersji *income-contingent fees*, czyli o spłacie uzależnionej od poziomu dochodów po ukończeniu studiów, w wersji *White Paper* z tego samego roku) jest mniej przekonująca niż jeszcze pięć lat temu.

Naszym zdaniem rekomendacje raportu OECD, wynikające z założenia o „przesadnym oparciu systemu na finansowaniu publicznym", wymagają dzisiaj poważnej, analitycznej korekty: „czeskie szkolnictwo wyższe po prostu nie może sobie pozwolić na tak wysoki odsetek dochodów pochodzących ze źródeł publicznych, jeśli ma być w stanie sprostać stawianym mu długoterminowym celom" (File, Weko, Hauptman, Kristensen, Herlitschka 2009: 41, 46). Z perspektywy ostatnich lat, a zwłaszcza w pomijanym kontekście demograficznym (podobnie jak w przypadku Polski), zmiana architektury finansowania i wprowadzenie jej nowego filara w postaci czesnego staje się decyzją polityczną i ideową. Istnieje wiele dobrych argumentów, aby system taki wprowadzić, ale w obydwu krajach są to argumenty coraz mniej finansowe, a coraz bardziej ideowe. Dodatkowym wymiarem finansowym, praktycznie pomijanym w raporcie OECD, za to szeroko rozwiniętym w *White Paper* pod redakcją Petra Matějů, jest konieczność potężnego wzmocnienia systemu finansowego wsparcia studentów za pomocą stypendiów, grantów i pożyczek. W dzisiejszym systemie nie ma czesnego, ale równocześnie w praktyce nie funkcjonuje wsparcie państwa dla studentów. Poziom takiego wparcia w Czechach jest najniższy w całym obszarze OECD i jest siedmiokrotnie niższy niż średnia dla tego obszaru: finansowanie stypendiów i innych form wsparcia gospodarstw domowych w Czechach sięga poziomu 1,5% publicznych nakładów na szkolnictwo wyższe (dla Polski wskaźnik ten jest wyższy od średniej dla obszaru OECD i wynosi 12,2%, a średnia – 11,6%; OECD 2014: 276).

W związku z powyższym wniosek dotyczący tego mechanizmu finansowania w Czechach jest taki, że wszelkie potencjalne zyski finansowe (mniejsze bezpośrednie nakłady na szkolnictwo wyższe) musiałyby zostać przeznaczone na zwiększenie pomocy dla studentów, co oczywiście nie zmniejsza wagi argumentów ideowych (takich jak na przykład: zwiększenie poziomu racjonalności zachowania studentów i instytucji edukacyjnych, odpowiedzialność za podejmowane decyzje życiowe, wzmocnienie relacji konsument–usługodawca czy też czytelny sygnał informacyjny dotyczący ceny proponowanych usług edukacyjnych i czytelny sygnał dla rynku pracy dotyczący indywidualnych nakładów poniesionych na kształcenie; a ponadto tradycyjne argumenty odnoszące się do elitarnych i masowych, a nie powszechnych systemów szkolnictwa wyższego z rozbudowanym sektorem prywatnym, wedle których rodziny uboższe finansują ze swoich podatków bezpłatne studia studentom pochodzącym z klasy średniej, których byłoby stać na ponoszenie opłat za czesne).

Podsumowując: propozycje dotyczące wprowadzenia powszechnych opłat za czesne nie muszą odpowiadać aktualnym potrzebom czeskiego systemu, podobnie jak nie muszą im odpowiadać postulaty ścisłego powiązania kształcenia z potrzebami rynku pracy. Czeski przypadek jest jeszcze bardziej instruktywny niż przypadek Polski: w okresie ostatnich dziesięciu lat mieliśmy bowiem do czynienia z olbrzymimi zmianami w kierunkach niespodziewanych z perspektywy zmian globalnych. Podobnie jak w Polsce, w zaskakujący sposób postępuje proces „deprywatyzacji" szkolnictwa wyższego, po okresie jego długotrwałej „prywatyzacji", we wszystkich najważniejszych parametrach strukturalnych i finansowych: maleje liczba i odsetek studentów pokrywających koszty kształcenia, maleje liczba instytucji prywatnych i liczba kształcących się w nich studentów, maleją przychody z opłat za czesne w sektorze publicznym, rośnie odsetek finansowania publicznego w całości finansowania szkolnictwa wyższego, a tendencje te mogą się w najbliższych latach umocnić ze względu na procesy demograficzne (zob. Kwiek 2014a, 2015b).

1.7. Ocena przyjętych rozwiązań w zakresie finansowania z punktu widzenia realizacji celów edukacji wyższej (poziomu kształcenia i badań) w krótkiej i w długiej perspektywie czasowej

Oddzielnego badania wymaga ocena historycznie przyjętych rozwiązań (poprzednie fale reform) oraz ocena skutków ostatniej reformy. Wcześniejsze reformy spełniły swoje skromne zadania: najpierw wprowadziły wolność akademicką i autonomię instytucjonalną, a następnie – poprzez zmianę mechanizmu finansowania szkolnictwa wyższego na finansowanie oparte na liczbie studentów (i kosztochłonności różnych obszarów studiów) – doprowadziły do stopniowego zwiększania liczby studentów, po początkowym ich spadku. Reformy doprowadziły tym samym do zerwania z elitarną koncepcją uniwersytetu i skutecznie wprowadziły Czechy na drogę umasowienia szkolnictwa wyższego (i wyższego wykształcenia). Efektywne okazało się wyjątkowe w Europie Środkowej wstrzymywanie rozwoju prywatnego szkolnictwa wyższego (do ustawy z 1998 roku). Najważniejszym celem reform z lat 90. XX wieku było wzmocnienie potencjału naukowego czeskich uczelni, wzrost liczby międzynarodowych publikacji oraz stopniowe – a nie radykalne – zwiększanie liczby studentów po to, aby liczba absolwentów odpowiadała potrzebom rynku pracy. Chociaż nie wywołało to dużych publicznych dyskusji, efekt reform został osiągnięty: stopa bezrobocia osób z wyższym wykształceniem była najniższa w regionie (średnio około 1%), a czeska produkcja naukowa rosła szybciej niż w krajach sąsiednich, zwłaszcza w Polsce. Późne wejście instytucji prywatnych na rynek edukacyjny spowodowało, iż ich udział w rynku studentów pozostaje do dzisiaj na średnim europejskim poziomie (w tych krajach, w których sektor ten funkcjonuje). Ponadto nie zaistniał problem „dryfu akademickiego", w ramach którego uczelnie prywatne upodobniałyby się do uczelni publicznych, masowo zatrudniały kadrę na drugim etacie i dążyły do kształcenia na poziomie magisterskim.

Ocena porównawcza reform szkolnictwa wyższego w Czechach w ramach obszaru OECD (i najważniejszych zmian w najbogatszych systemach europejskich) oraz w ramach grupy państw postkomunistycznych wypada pozytywnie. Pełna ocena zmian historycznych (1990–2008) jest pozytywna, natomiast ocena bieżącego stanu reformowania finansowania badań (2009–2013) jest negatywna. Ocena pod względem celów reform jest negatywna zarówno w oparciu o dane ilościowe i materiał jakościowy, jak i z punktu widzenia kadry akademickiej oraz międzynarodowej wspólnoty eksperckiej. Wspólnota akademicka występuje przeciwko kierunkowi reform i ich aktualnemu poziomowi zaawansowania. Reforma sprawia wrażenie chaotycznej i pod wpływem nacisków tempo jej wdrażania jest spowolniane. Ocena efektów ostatniej reformy pod kątem jej siedmiu najważniejszych celów wypada niezadowalająco: żaden z nich nie został w pełni zrealizowany, a reforma jako całość jest bardzo krytycznie przyjmowana w środowisku międzynarodowym jako przykład reformy radykalnej w założeniach, skrajnej w metodach realizacji i potencjalnie zagrażającej stabilności systemu.

Z perspektywy niniejszego raportu najważniejszy jest okres ostatnich dziesięciu lat, a wcześniejsze lata mają znaczenie wyłącznie historyczne. Ważne są one zwłaszcza w kwestii powiązania reform szkolnictwa wyższego, w tym reformy jego finansowania, z efektami pracy naukowej (oddzielnie efekty kształcenia i efekty badań naukowych). Po dokładnej analizie danych krajowych i międzynarodowych okazuje się, że praktycznie niereformowany głębiej system szkolnictwa wyższego po roku 1992 – system o tradycyjnie dużej autonomii akademickiej, który w niewielkim tylko stopniu podlega

zinstytucjonalizowanym w Europie mechanizmom sprawozdawczości: systemom kontroli zewnętrznej ze strony państwa i jego agend – odnosi duże sukcesy na polu powiązania wykształcenia z rynkiem pracy, które łączylibyśmy raczej z menadżerskimi sposobami zarządzania systemem i instytucjami szkolnictwa wyższego (zob. Matějů, Smith 2009; Matějů, Weidnerová, Vossensteyn, Konečný 2012). Jednocześnie system ten staje się coraz bardziej konkurencyjny naukowo, chociaż jego międzynarodowa widzialność publikacyjna rosła silniej w okresie poprzedzającym radykalne zmiany w finansowaniu badań naukowych. Jak się wydaje, większą rolę w przyroście międzynarodowej produkcji wiedzy miały rosnące nakłady na szkolnictwo wyższe i nakłady na badania naukowe w okresie przed 2009 rokiem, niż radykalnie nowy i nieznany w tak skrajnej postaci system finansowania badań oparty na wynikach.

Efekty kształcenia w przypadku Czech można badać jedynie pośrednio, poprzez dane z rynku pracy (na przykład krajowe statystyki rynku pracy), ponieważ kraj ten nie uczestniczył w pilotażowym projekcie OECD AHELO (Assessment of Higher Education Learning Outcomes) ani w charakterze uczestnika, ani obserwatora, podobnie jak Polska (i w przeciwieństwie do Słowacji, która badała inżynierię, ekonomię i umiejętności generyczne). Brakuje również wyników badań ankietowych zadowolenia absolwentów (*graduate satisfaction surveys*). Jak jednak wspomniano, pośrednią ocenę efektów kształcenia można przeprowadzić, analizując stopę zatrudnialności absolwentów, poziom bezrobocia absolwentów, ich strukturę zatrudnienia (a zwłaszcza niedopasowanie pionowe, czyli zatrudnienie na stanowiskach wymagających niższego poziomu wykształcenia, i niedopasowanie poziome, czyli zatrudnienie na stanowiskach wymagających tego samego poziomu wykształcenia, ale w innej dziedzinie) oraz premię płacową za wyższe wykształcenie (poziom zarobków absolwentów). Ich rezultaty natomiast najlepiej odnieść do międzynarodowych danych bibliometrycznych.

Czechy są modelowym przykładem kraju, w którym system szkolnictwa wyższego pozostawał w dużej mierze niepowiązany bezpośrednio z potrzebami rynku pracy (programy studiów miały charakter przede wszystkim teoretyczny), a jednocześnie jego absolwenci we wszystkich podstawowych wymiarach radzą sobie nadspodziewanie dobrze na rynku pracy i są ponadprzeciętnie zadowoleni z przydatności studiów do wykonywanej pracy. Potwierdza to tezę, że związek programów studiów nie musi być koniecznie ściśle powiązany z potrzebami rynku pracy: powodzenie absolwentów na rynku pracy zależy w dużej mierze od samego rynku pracy. W krajach, w których gospodarka w większej mierze opiera się na produkcji wiedzy (a do takich w regionie Europy Środkowej należą Czechy), absolwenci wyższych uczelni radzą sobie lepiej niż w krajach, w których dominuje gospodarka o niższym poziomie. Absolwenci masowych systemów edukacyjnych radzą sobie dobrze w lepiej rozwiniętych gospodarkach, natomiast w gospodarkach gorzej rozwiniętych szybciej dochodzi do nasycenia rynku pracownikami o wysokich kwalifikacjach (różnice poziomu gospodarczego najlepiej pokazują globalne indeksy konkurencyjności gospodarczej, zob. Kwiek 2012c).

Tradycyjny model zarządzania, dający bardzo dużą autonomię uczelniom, a w jej ramach senatom i profesurze (a nie rektorom i radom nadzorczym, jak w modelu menadżerskim), jest nadspodziewanie skuteczny w odpowiadaniu na potrzeby rynku pracy. Paradoks w ujęciu międzynarodowym polega na tym, że teoretycznie zorientowane uniwersytety (pozornie oderwane od znajomości potrzeb rynku pracy i rynku absolwentów) dostarczają absolwentów, którzy doskonale radzą sobie na rynku pracy: mają potężną premię płacową za wykształcenie (ponad 170% średnich zarobków w ostatnich pięciu latach), pracują przede wszystkim na stanowiskach kierowniczych, menadżerskich i profesjonalnych (pierwsze trzy najwyższe kategorie zawodów), a nie na niższych stanowiskach biurowych, jak można się spodziewać w okresie umasowienia szkolnictwa wyższego, a w ostatnich dziesięciu latach ich stopa bezrobocia nie przekraczała nigdy 3% i w każdym roku była kilkakrotnie niższa od średniej stopy bezrobocia. Według danych Eurostatu poziom bezrobocia osób z wyższym wykształceniem w wieku 25–34 lata w Czechach w latach 1998–2013 wahał się w przedziale 0,8–2,6% i dopiero w 2010

roku przekroczył 2% (1,9% w 2009, 2,1% w 2010 i 2011, 2,6% w 2012 i 2,3% w 2013 roku). Poziom ten należy do najniższych w krajach unijnych i w obszarze krajów członkowskich OECD. Jednocześnie stopa bezrobocia osób w tym samym wieku, ale bez wyższego wykształcenia, jest radykalnie wyższa: w latach 1997–2004 (a więc przed przystąpieniem do Unii Europejskiej) wahała się na poziomie 8,7–13,1%, a w późniejszych latach pozostawała na poziomie 10–11%. W ostatnich pięciu latach wynosiła: 11,1% w 2009, 11,4% w 2010, 10,1% w 2011, 11,2% w 2012 i 11,6% w 2013 roku. W roku 2013 (ostatnim, dla którego Eurostat dysponuje pełnymi danymi), w przypadku młodych ludzi w wieku 25–34 lata, stopa bezrobocia nieznacznie zmalała tak dla osób z wyższym wykształceniem, jak i bez wyższego wykształcenia.

1.8. Ocena wpływu mechanizmów finansowania na rynek uczelni

Ocena wpływu mechanizmów finansowania na rynek uczelni wypada pozytywnie, aczkolwiek z długą listą zastrzeżeń. Pod wpływem reform w Czechach następuje stopniowa koncentracja badań naukowych w najlepszych ośrodkach i w ich najlepszych jednostkach podstawowych, o czym świadczą przede wszystkim dane finansowe. Koncentracja badań niesie ze sobą coraz silniejszą koncentrację środków uzyskiwanych w drodze konkurencji (czyli tzw. środków celowych). Można powiedzieć, że w dłuższym horyzoncie czasowym, przy obecnym niezwykle wysokim poziomie konkurencyjności środków na badania (60% konkurencyjnych, 40% instytucjonalnych), coraz wyraźniej będzie oddziaływał opisany przez Roberta K. Mertona mechanizm kumulacji przewag, czyli „efekt św. Mateusza": upraszczając, bogaci (w zasoby przeznaczone na badania) będą jeszcze bogatsi, a biedni (w te zasoby) będą jeszcze biedniejsi. Efektem mechanizmu konkurencji, zaproponowanego w skrajnej wersji metodologii ewaluacji w 2009 roku, może być przyspieszona dywersyfikacja systemu na instytucje nastawione na badania naukowe (na czele z Uniwersytetem Karola w Pradze) z jednej strony i instytucje kształceniowe z drugiej strony. O ile całkowity potencjał czeskiego szkolnictwa wyższego nie musi ulegać zmianie, o tyle rynek badań naukowych może coraz bardziej koncentrować się w najsilniejszych ośrodkach, co z kolei może prowadzić do mobilności naukowców w ramach systemu (kadra nastawiona badawczo stopniowo przenosi się na uczelnie z dużym potencjałem badawczym, wypierając z nich kadrę nastawioną bardziej kształceniowo). Jak wiadomo, o pozycji naukowej uczelni decyduje kombinacja trzech czynników: koncentracja środków (która właśnie postępuje), koncentracja talentów (studenci, doktoranci, doktorzy i kadra naukowa) oraz dobre zarządzanie. Nowy mechanizm finansowania badań, chociaż powszechnie krytykowany za swój radykalizm, może doprowadzić do powstania nowego rynku badań naukowych i nowej mobilności międzyinstytucjonalnej. Przy czym nie jesteśmy przekonani, że choroba czeskiego szkolnictwa wyższego była na tyle poważna, iż wymagała tak silnego lekarstwa. Powody wprowadzanych reform mogły być bardziej ideowe niż oparte na badaniach empirycznych (i nie są one przykładem *evidence-based policy*).

Pod wpływem ostatniej fali reform potencjał uczelni będzie się dywersyfikował. Najlepsze uczelnie pod względem naukowym będą mogły osiągnąć jeszcze więcej, a najsłabsze przypuszczalnie będą się musiały z badań wycofywać (polskie reformy z lat 2009–2011 prowadzą w sposób mniej widowiskowy i bardziej stopniowy do dokładnie takich samych efektów: niektóre jednostki podstawowe, a z czasem niektóre uczelnie, będą zmuszone niemal całkowicie wycofać się z prowadzenia badań naukowych, co będzie potwierdzeniem dywersyfikacji uczelni i stratyfikacji pracującej na nich kadry akademickiej, i przyspieszy nieuchronne procesy krajowej mobilności międzyinstytucjonalnej).

Jednocześnie następuje stopniowa koncentracja studentów w najlepszych ośrodkach: procesy demograficzne nie mają wpływu w równym stopniu na wszystkie uczelnie. Uczelnie najgorzej finansowane z racji konkurencyjnego mechanizmu finansowania mogą się spodziewać większych spadków liczby studentów i/lub konieczności przyjmowania mniej zdolnych studentów. Nie następuje dywersyfikacja pod kątem źródeł finansowania (prywatne i publiczne), ponieważ nie rośnie udział studentów z sektora prywatnego w całkowitej liczbie studentów. Dywersyfikacja nastąpiłaby, gdyby wprowadzono system opłat za czesne. Chociaż takie rozwiązanie jest możliwe, to wydaje się, że jest ono dzisiaj mało prawdopodobne. Sektor prywatny ogranicza się do wybranych kierunków kształcenia i jest pod względem oferowanych kierunków studiów nadspodziewanie zdywersyfikowany, o czym piszemy w dalszych częściach raportu.

Zatem podział uczelni na akademickie (bardziej badawcze) i nieakademickie (bardziej kształceniowe) pogłębia się wskutek konkurencyjnych metod finansowania badań, ale na razie nie obserwuje się mobilności międzyinstytucjonalnej: przenoszenia kadry według jej zainteresowań (kształcenie/badania).

Ocenę efektów zmieniających się mechanizmów finansowania można powiązać z miejscem Uniwersytetu Karola w Pradze w rankingach międzynarodowych, globalnych i europejskich, ogólnych i wedle obszarów badawczych w ostatniej dekadzie (2004–2014). O ile trudno oczekiwać od ostatniej reformy, aby radykalnie poprawiła miejsce tej uczelni w globalnych rankingach akademickich w ciągu kilku lat, o tyle można by się obawiać, że przyczyni się ona do spadku jej miejsca (poprzez poczucie braku stabilności systemu i stałości naukowych reguł gry). Tymczasem uczelnia ta znajduje się na co najmniej tych samych pozycjach w rankingach, a w niektórych notuje znaczący wzrost. Z perspektywy międzynarodowej Uniwersytet Karola jest zdecydowanie uczelnią dominującą i nie ma krajowej konkurencji. (Interesującym punktem odniesienia byłby Uniwersytet Warszawski i Uniwersytet Jagielloński, dwaj najważniejsi konkurenci w regionie.) W rankingu szanghajskim w latach 2003–2014 uniwersytet ten przenosi się z czwartej do trzeciej setki i umacnia tam swoją pozycję. W rankingu NTU (National Taiwan University) w latach 2007–2014 notuje potężny wzrost o ponad 120 pozycji (z miejsca 314 w 2007 roku do miejsca 190 w 2014) i o prawie 170 pozycji w rankingu znormalizowanym pod kątem liczby kadry (z miejsca 391 w 2008 roku do miejsca 219 w 2014, w tym samym czasie regionalni konkurenci UW i UJ stoją w miejscu w rankingu, w czwartej i piątej setce w 2014 roku, odpowiednio na 403 i 349 miejscu). Z kolei w rankingu lejdejskim (2011–2014) Uniwersytet Karola zdecydowanie przewyższa UW i UJ w ilościowo rozumianej produkcji naukowej, choć pod względem innych wskaźników wpływu czy współpracy międzynarodowej lokuje się na zbliżonych pozycjach. Istotną różnicą (widoczną też w innych zestawieniach) jest wyraźnie większy poziom współpracy z przemysłem (choć w skali globalnej stosunkowo niski). W rankingu SCIMAGO (2009–2013), który obejmuje produkcję naukową widzialną w bazie SCOPUS za lata 2003–2011, Uniwersytet Karola utrzymuje mocną pozycję poprzez zwiększanie ilościowe produkcji naukowej i ma pod tym kątem znaczącą przewagę nad obydwiema polskimi instytucjami (UW i UJ notują w tym czasie wyraźne spadki, gdyż pozostałe uczelnie zwiększają liczbę publikacji). Co ważne, poprawia on też istotnie swoje wyniki w kategoriach związanych z doskonałością badań. Natomiast biorąc pod uwagę wskaźniki jakościowe, uczelnia ta nie różni się wybitnie od UJ i UW, a w kilku kategoriach zostaje za nimi w tyle. W ramach profilu instytucjonalnego U-Multirank 2014 Uniwersytet Karola jest znacznie silniejszy pod kątem współpracy z przemysłem i w zakresie patentowania. Wyróżnia się również wyższym poziomem liczby międzynarodowych doktoratów.

W krajowym ujęciu porównawczym: w rankingu szanghajskim w 2014 roku wśród 500 uczelni funkcjonuje tylko jedna uczelnia czeska, Uniwersytet Karola, podobnie jest w rankingu National Taiwan University. Natomiast w rankingu SCIMAGO obejmującym ponad 5100 instytucji i w rankingu lejdejskim obejmującym 750 instytucji można porównywać tę uczelnię z innymi czeskimi uczelniami. W

rankingu SCIMAGO w kategorii „produkcja naukowa" (*output*) Uniwersytet Karola plasuje się na 160 miejscu, natomiast w pierwszym tysiącu uczelni znajdują się jeszcze trzy uczelnie z Czech: Czeski Uniwersytet Techniczny w Pradze (miejsce 606), Uniwersytet Masaryka w Brnie (689) oraz Uniwersytet Techniczny w Brnie (889). W kategorii „zasoby talentów naukowych" (*scientific talent pool*) Uniwersytet Karola zajmuje miejsce 171, a w pierwszym tysiącu uczelni znajdują się jeszcze tylko dwie inne – ponownie Uniwersytet Masaryka w Brnie (miejsce 674) oraz Czeski Uniwersytet Techniczny w Pradze (795), z kolei Uniwersytet Techniczny w Brnie znajduje się na 1015 miejscu. Uniwersytety w Pardubicach, Ostrawie czy Uniwersytet Palackiego w Ołomuńcu plasują się na dalekich (1000–2000) miejscach. Niespodziewanie słabo Uniwersytet Karola wypada w kategorii „naukowej doskonałości" (*excellence*), w drugim tysiącu instytucji, za Uniwersytetem Palackiego i Czeskim Uniwersytetem Technicznym w Pradze, oraz w kategorii „współpraca międzynarodowa", w którym zajął miejsce 1094, za Uniwersytetem Południowoczeskim w Czeskich Budziejowicach (miejsce 803) i przed Uniwersytetem Palackiego (1149). W rankingu lejdejskim, biorącym pod uwagę wyłącznie publikacje naukowe, liczą się z kolei tylko trzy uczelnie: zdecydowanie najwyżej notowany jest Uniwersytet Karola, a daleko za nim Uniwersytet Masaryka w Brnie i Uniwersytet Palackiego w Ołomuńcu (publikacji powstałych we współpracy międzynarodowej ma on średnio pięć razy więcej, a publikacji w ogóle – cztery razy więcej, co wynika również częściowo z różnicy w liczbie kadry zatrudnionej na tych trzech uczelniach).

Podsumowując, Uniwersytet Karola zajmuje dominującą pozycję w rankingach międzynarodowych. Nie ma krajowych konkurentów, a lista najlepszych uczelni jest bardzo krótka i obejmuje wyłącznie uczelnie techniczne z Pragi i Brna oraz Uniwersytet Masaryka w Brnie, które zajmują nieporównanie niższe miejsca lub nie udaje im się znaleźć w najważniejszych rankingach. Wprowadzane zmiany w finansowaniu badań naukowych w średnim i długim horyzoncie czasowym wzmocnią Uniwersytet Karola, który może za kilka lat znaleźć się w drugiej setce uczelni światowych, o ile koncentracja zasobów (i talentów) będzie jeszcze silniejsza. Tak proponują założenia nowej reformy i do niej mogą prowadzić zastosowane mechanizmy finansowania badań naukowych.

W badaniach sukcesu absolwentów na rynku pracy przydatne są z jednej strony krajowe zagregowane dane statystyczne, a z drugiej ankietowe – najlepiej międzynarodowe i porównawcze – badania satysfakcji absolwentów przeprowadzane kilka lat po wejściu na rynek pracy. Skupimy się tutaj na stopie bezrobocia w powiązaniu z poziomem wykształcenia, odsetku populacji posiadającej wyższe wykształcenie w wybranych grupach zawodów (wedle kategoryzacji ISCO-08) oraz średnich zarobkach w powiązaniu z poziomem wykształcenia (zob. Pabian, Šima, Kynčilová 2011). Jednocześnie zestawimy te wyniki z analizami przeprowadzonymi dla 40 000 absolwentów z dwunastu krajów europejskich w ramach projektu CHEERS (Schomburg, Teichler 2006), w tym około 3 000 absolwentów uczelni czeskich.

Stopa bezrobocia czeskich absolwentów w latach 1993–2009 w żadnym roku nie przekroczyła 3%, a od kilkunastu lat utrzymuje się na średnim poziomie 1,6–2,8% i jest kilkakrotnie niższa niż w przypadku osób z niższym poziomem wykształcenia. Absolwenci systematycznie zapełniali w tym czasie miejsca pracy o wyższym statusie niż osoby z niższym wykształceniem. W latach 1993–2009 około 93% absolwentów było zatrudnionych jako kierownicy, profesjonaliści lub menadżerowie, czyli w ramach trzech najwyższych kategorii zawodów w ramach Międzynarodowego Standardu Klasyfikacji Zawodów. Na niższych stanowiskach pracowało nie więcej niż 7,4% absolwentów (w latach 2008–2009 oraz 5,6% w 2007 roku) oraz poniżej 5% we wszystkich pozostałych latach. Chociaż odsetek ten rośnie, trudno mówić o „pionowym" niedopasowaniu absolwentów do rynku pracy (Schomburg, Teichler 2006; Allen, van der Velden 2011). O ich „poziomym" niedopasowaniu świadczyłyby niskie pensje: mimo iż pracowaliby w zawodach wymagających wyższego wykształcenia, to byłyby to zawody niezwiązane z ukończonym kierunkiem studiów. Tak jednak nie jest, a dowodzi tego

niezwykle wysoka (systematycznie jedna z najwyższych w Europie i w obszarze OECD) premia płacowa za wyższe wykształcenie. Między 1988 i 2008 rokiem premia ta zwiększyła się ze 134% do 173% (Pabian, Šima, Kynčilová 2011: 113). Najnowsze dane OECD pokazują, że pozostaje ona na niezmiennie wysokim poziomie (OECD 2014).

Jednocześnie z badań ankietowych prowadzonych w ramach projektu CHEERS wynika, że czescy absolwenci deklarują najwyższy spośród dwunastu krajów poziom użyteczności studiów do zadań wykonywanych w ramach swojej pracy (82%, przy średniej dla tych krajów wynoszącej 62%; mniej niż 50% deklarowali absolwenci w takich krajach jak Włochy, Francja, Niemcy i Wielka Brytania; zob. Schomburg, Teichler 2006: 102). Zarazem w tym samym badaniu czescy absolwenci deklarują jeden z najniższych poziomów niedopasowania obszaru studiów do wykonywanej pracy (na stwierdzenie, że „moje studia wyższe nie są wcale związane z obszarem wykonywanej pracy", tylko 4% absolwentów odpowiada twierdząco, przy średniej dwukrotnie większej i wynoszącej 8% oraz przy 18% w Wielkiej Brytanii, 15% we Francji, 11% w Austrii i 8% w Niemczech; Schomburg, Teichler 2006: 105). Absolwenci deklarują również najwyższy w Europie poziom zgody między poziomem zdobytego wykształcenia a wykonywaną pracą: ponad połowa czeskich absolwentów zgadza się w pełni z tym twierdzeniem (56%), przy czym średnia dla badanych krajów wynosi jedną trzecią respondentów (33%, w Niemczech, Włoszech, Hiszpanii, Francji, Austrii i Holandii odsetek ten pozostaje na poziomie 20–30%; Schomburg, Teichler 2006: 108). Nieprzypadkowo w rankingu wszystkich dwunastu badanych krajów Czechy zajmują bardzo wysoką, trzecią pozycję, ustępując tylko dwóm krajom skandynawskim (Norwegii i Finlandii).

Jak się wydaje, rola założeń normatywnie przyjmowanych w procesie reformowania szkolnictwa wyższego, a zwłaszcza jego finansowania, jest często silniejsza niż rola wyników krajowych i międzynarodowych badań empirycznych. Czeska polityka reform, podobnie jak ogólne rekomendacje proponowane przez OECD, mniejszą wagę przywiązują do danych, a większą do dominujących w dyskursie politycznym haseł reformatorskich, często słusznych w sensie ogólnym, ale nie zawsze pasujących do konkretnej sytuacji historycznej i gospodarczej danego kraju. Jak wiadomo z badań organizacji, to nie tylko problemy poszukują rozwiązania, ale również, coraz częściej, to gotowe rozwiązania poszukują problemów.

Podsumowanie relacji czeskich uczelni z otoczeniem wymaga analizy zmian na rynku pracy w kontekście wykształcenia siły roboczej. Poniżej prezentujemy analizę czeskich danych z ostatnich ośmiu lat (2005–2012) oraz porównawczych danych dzisiejszych państw unijnych od roku 2000 (zob. tabele 6 i 7 w Załącznikach). W latach 2005–2012 liczba osób z wyższym wykształceniem wzrosła z 0,9 do 1,41 mln, czyli o ponad połowę (56,6%). Jak pokazuje tabela 6, liczba osób legitymująca się wyższym wykształceniem magisterskim wzrosła w tym czasie z 773 900 do ponad miliona, natomiast liczba osób z doktoratem pozostawała na tym samym poziomie. Pod względem wykształcenia według kierunku studiów największy odsetek społeczeństwa posiada wyższe wykształcenie w obszarze nauk społecznych, ekonomicznych i prawa (367 600) oraz inżynierii, produkcji i budownictwa (298 200), co wynika ze struktury oferty edukacyjnej w okresie komunistycznym i w ostatnich dwóch dekadach. Analiza statusu aktywności ekonomicznej z uwzględnieniem osób nieaktywnych ekonomicznie (czyli nienależących ani do kategorii zatrudnionych, ani niezatrudnionych, a posiadających wyższe wykształcenie) może wskazywać na to, że 25% osób wykształconych i pozostających nieaktywnych zawodowo to w olbrzymiej większości emeryci i/lub renciści (w wieku 55–64 lat oraz powyżej 65 roku życia). Z europejskiej perspektywy porównawczej Czechy jeszcze w 2000 roku były jednym z siedmiu krajów, w których odsetek populacji z wyższym wykształceniem wynosił mniej niż 10%. W 2012 roku krajów z odsetkiem osób z wyższym wykształceniem mniejszym niż 20% było również tylko siedem, a jednym z nich były Czechy (17%; Polska 21,5%). Jest to z pewnością jedna z istotnych przyczyn

powodzenia osób z wyższym wykształceniem na rynku pracy i niskiej stopy bezrobocia w tej grupie społeczeństwa.

Uczelnie czeskie charakteryzuje dobre dopasowanie programów kształcenia. Wyniki badań ankietowych studentów pokazują jeden z najwyższych poziomów zadowolenia ze studiów w Europie (badania Eurostatu oraz badania absolwentów prowadzone w projekcie CHEERS). Problemem jest finansowanie badań (oparte na metodologii czysto ilościowej i odwołującej się do wąskiej puli produktów pracy akademickiej) w kontekście potrzeb gospodarki i społeczeństwa. Może się okazać, że powszechny mechanizm przeliczania punktów za publikacje – coraz silniej wiązany przez system dodatków motywacyjnych z wynagrodzeniami oraz determinujący w szerszej skali przychody uczelni – nie bierze pod uwagę realnych potrzeb gospodarki i społeczeństwa (w 2012 roku pod względem finansowania badania aplikacyjne stanowiły 80%, badania podstawowe 20%, natomiast metodologia oceny wyników pracy akademickiej promuje de facto badania podstawowe). Może to prowadzić do uprawnionego wniosku o niezgodności celów reformy finansowania i jej najważniejszego mechanizmu.

Motorem reform finansowania w Czechach nie była przede wszystkim chęć uproszczenia systemu finansowania i obniżenia jego kosztów funkcjonowania (jak w przypadku zmian w wielu innych krajach), ale raczej chęć odpolitycznienia i odpersonalizowania dotychczasowego systemu alokacji środków, który był powszechnie uważany za promujący nepotyzm, nieprzejrzysty i niesprawiedliwy. Istnieją jednak obawy, że „wylano dziecko z kąpielą”, ponieważ nowy system budzi co najmniej takie same opory kadry akademickiej jak system poprzedni.

2. Rynek edukacji wyższej

2.1. Instytucjonalny profil szkół wyższych (wielkość uczelni i rynku edukacji wyższej, misja, instytucje o charakterze badawczym/dydaktycznym, prywatne/publiczne)

Uczelnie czeskie w kategoriach statystycznych dzielą się na publiczne, prywatne (funkcjonujące od 2000 roku) oraz państwowe (kategoria marginesowa, dwie uczelnie finansowane przez ministerstwa obrony i spraw wewnętrznych w 2012 roku). Skoncentrujemy się na najważniejszym podziale na uczelnie publiczne i prywatne oraz na danych statystycznych z ostatniej dekady (2002–2012). W 2012 roku (ostatnim, dla którego dostępne są pełne dane) w czeskim szkolnictwie wyższym studiowało 381 397 studentów (w tym doktorantów), z czego 12,7% w sektorze prywatnym (48 404) i 87,3% (333 618) w sektorze publicznym. W 2012 roku funkcjonowały 73 uczelnie publiczne (wzrost z 55 od 2002 roku) oraz 45 uczelni prywatnych (wzrost z 27 od 2002 roku). Dane sumaryczne przedstawia tabela 8 poniżej.

Tabela 8. Szkolnictwo wyższe, studenci i doktoranci, 2002–2012 (źródło: SYCR 2013: 638)

Rok	Uniwersytety				Studenci			
	Razem	Publiczne	Prywatne	Państwowe	Razem	Publiczne	Prywatne	Państwowe
2002	55	24	27	4	220 185	211 870	8 434	4 991
2003	56	24	28	4	243 721	230 979	12 948	4 498
2004	63	25	36	2	264 808	246 990	18 047	4 114
2005	66	25	39	2	289 477	265 371	24 370	b.d.
2006	65	25	38	2	316 209	285 168	31 386	b.d.
2007	70	26	42	2	343 990	303 165	41 311	b.d.
2008	73	26	45	2	368 703	319 159	49 544	b.d.
2009	73	26	45	2	389 066	333 148	56 608	b.d.
2010	72	26	44	2	396 073	339 373	57 398	b.d.
2011	72	26	44	2	392 429	339 295	53 796	b.d.
2012	73	26	45	2	381 397	333 618	48 404	b.d.

Liczba studentów w sektorze prywatnym maleje od 2010 roku, a w sektorze publicznym od 2011 roku. Maleje również odsetek studentów studiujących w sektorze prywatnym (w 2010 roku było to 14,49%). Dynamikę zmian należy przypisywać procesom demograficznym oraz trudniejszej niż w poprzednich latach sytuacji materialnej kandydatów na studia, związanej z konsekwencjami kryzysu finansowego w Europie.

W czeskim systemie szkolnictwa wyższego jest tylko osiem dużych uczelni pod względem liczby studentów. Największą uczelnią jest Uniwersytet Karola w Pradze (48 599 studentów i 9 060 absolwentów w 2012 roku). Drugą co do wielkości uczelnią jest Uniwersytet Masaryka w Brnie (39 011 studentów i 8 477 absolwentów). Ponadto Uniwersytety Techniczne w Pradze, Brnie i Ostrawie, Uniwersytet Palackiego w Ołomuńcu, Uniwersytet Ekonomiczny w Pradze oraz Czeski Uniwersytet Przyrodniczy w Pradze mają mniej więcej 18 000–22 000 studentów (i około 5 000 absolwentów) w 2012 roku. Pozostałe uczelnie są wyraźnie mniejsze i tylko sześć z nich ma ponad 10 000 studentów.

Liczbę nowo przyjętych studentów w 2012 roku pokazuje szczegółowo tabela 9 poniżej: Uniwersytet Karola w Pradze i Uniwersytet Masaryka w Brnie przyjęły ponad 8 000 nowych studentów (odpowiednio 8 504 i 8 259), trzeci pod względem liczby przyjęć na studia był Czeski Uniwersytet Przyrodniczy w Pradze (6 905). Ponadto cztery uczelnie przyjęły ponad 5 000 nowych studentów, a w sumie wszystkie uczelnie publiczne przyjęły 86 187 nowych studentów. Dane te wyraźnie pokazują, że w związku z systemem czesnego wprowadzonym dla studentów przedłużających studia proporcje liczby studentów i liczby absolwentów pozostają zachowane.

Tabela 9. Kandydaci na studia na uniwersytety publiczne w 2012 roku (źródło: SYCR 2013: 643)

Od 1 listopada 2011 do 31 października 2012 roku				Uniwersytet
Zgłoszenia złożone (razem)	Zarejestrowani kandydaci	Przyjęcia	Wpisy na studia	
295 170	131 825	123 889	86 187	Uniwersytety
44 532	25 199	12 019	8 504	Uniwersytet Karola w Pradze
11 193	7 901	6 548	3 881	Uniwersytet Południowoczeski w Czeskich Budziejowicach
8 889	6 555	4 720	3 387	Uniwersytet Jana Ewangelisty Purkiniego w Uście nad Łabą
49 240	26 776	14 961	8 259	Uniwersytet Masaryka w Brnie
24 997	16 478	7 371	5 152	Uniwersytet Palackiego w Ołomuńcu
2 447	1 924	864	556	Uniwersytet Weterynarii i Farmacji w Brnie
13 424	9 838	3 539	3 039	Uniwersytet Ostrawski
11 855	8 697	4 321	2 955	Uniwersytet w Hradec Králové
5 483	4 681	3 223	2 544	Uniwersytet Śląski w Opawie
11 419	9 269	7 136	5 314	Czeski Uniwersytet Techniczny w Pradze
3 011	2 236	2 225	1 200	Instytut Technologii Chemicznych w Pradze
15 111	9 652	7 397	4 868	Uniwersytet Zachodnioczeski w Pilznie
6 677	5 226	4 156	2 664	Uniwersytet Techniczny w Libercu
9 198	7 186	5 557	3 493	Uniwersytet w Pardubicach

12 733	10 418	7 265	5 280	Uniwersytet Techniczny w Brnie
10 465	9 223	7 136	5 926	Uniwersytet Techniczny w Ostrawie
8 812	7 296	4 090	3 288	Uniwersytet Tomasza Baty w Zlinie
12 148	8 654	3 968	3 195	Uniwersytet Ekonomiczny w Pradze
15 754	12 191	9 631	6 905	Czeski Uniwersytet Przyrodniczy w Pradze
8 827	6 758	3 709	2 798	Uniwersytet Mendla w Brnie
1 557	1 369	192	182	Akademia Sztuk Scenicznych w Pradze
545	343	53	51	Akademia Sztuk Pięknych w Pradze
734	733	64	62	Akademia Sztuki, Architektury i Wzornictwa w Pradze
652	599	148	135	Akademia Sztuk Pięknych im. Janáčka w Brnie
2 618	2 209	1 368	1 093	Wyższa Szkoła Politechniczna w Igławie
2 849	2 597	2 228	1 456	Uniwersytet Techniczny w Czeskich Budziejowicach

Pojawienie się sektora prywatnego w szkolnictwie wyższym w 2000 roku przyniosło efekty inne od zamierzonych oraz na stałe wprowadziło kwestię opłat za czesne (*cost-sharing*) do czeskiej debaty publicznej. Sektor prywatny jest skoncentrowany w obszarach kształcenia, w których podaż miejsc na studiach nie pokrywała rosnącego popytu (m.in. studia w dziedzinach nauk społecznych i humanistycznych), w segmencie studentów dorosłych (w ramach wypełniania misji kształcenia przez całe życie) oraz na poziomie studiów licencjackich. Przeznaczenie finansowania publicznego na kształcenie wyłącznie w sektorze publicznym wywiera po części dobry wpływ na produktywność badawczą czeskiego szkolnictwa wyższego poprzez brak innych sposobów funkcjonowania akademickiego (wieloetatowości i wielozatrudnialności znanych z takich krajów, jak Polska, Rumunia czy Bułgaria). Czeska kadra akademicka w pierwszej dekadzie postkomunistycznej transformacji nie stawała przed trudnym wyborem na przykład polskiej kadry, czy angażować się w płatne studia zaoczne w swoich macierzystych jednostkach lub w powstającym i ekspansywnym sektorze prywatnym, kosztem poziomu (lub nawet całkowitego zaniechania) prowadzonych badań naukowych. Czeskie uniwersytety nie stały się areną procesów, które nazwaliśmy „dezinstytucjonalizacją misji badawczej" w odniesieniu do uniwersytetów w Polsce, a które w ciągu piętnastu lat w tych dziedzinach badań, w których koncentrowały się płatne studia prowadzone poza systemem obowiązkowego pensum lub w sektorze prywatnym, doprowadziły do stopniowego zaniechania obecności w międzynarodowym obiegu naukowym (porównaliśmy piętnaście lat tej obecności w czterech krajach wyszehradzkich dla sześciu najbardziej i najmniej konkurencyjnych międzynarodowo obszarów badań, zob. Kwiek 2012b).

Sytuację sektora prywatnego w postkomunistycznych krajach Europy w momencie pojawienia się w 2000 roku tego sektora w Czechach pokazuje tabela 10 w Załącznikach. W sektorze prywatnym w Czechach występuje duża koncentracja oferty edukacyjnej w wybranych dziedzinach, na poziomie licencjackim. Na ponad 48 000 studentów w tym sektorze, na jednej uczelni studiuje ponad 8 000 studentów (Uniwersytet im. Jana Amosa Komeńskiego), tylko dwie uczelnie mają ponad 5 000 studentów (Wyższa Szkoła Finansów i Administracji oraz Uniwersytet Metropolitalny) i tylko kolejne dwie mają ponad 3 000 studentów (Wyższa Szkoła Bankowa oraz Wyższa Szkoła Biznesu). Wszystkie są zlokalizowane w Pradze. Tylko pięć innych uczelni prywatnych ma ponad 1 000 studentów, a cały sektor jest niezwykle skoncentrowany: do pięciu największych praskich uczelni uczęszcza ponad połowa studentów tego sektora. Ponieważ liczba instytucji w 2012 roku wyniosła 44, a w niemal połowie liczba studentów nie przekracza 500, należy oczekiwać w najbliższych latach licznych przejęć, fuzji bądź likwidacji instytucji w tym sektorze, który najprawdopodobniej zostanie jeszcze bardziej zdominowany przez największe instytucje. Na szczególną uwagę zasługują dwie uczelnie: największy Uniwersytet im. Jana Amosa Komeńskiego z racji nastawienia na starszych studentów i specyficzną historię instytucjonalną oraz Wyższa Szkoła Škoda Auto z ponad 1 000 studentów w 2012 roku z racji bliskich związków z przemysłem samochodowym. Rozkład regionalny sektora prywatnego powoduje, że zaspokaja on potrzeby rynków lokalnych i pozostaje blisko rynku pracy. Należy również podkreślić całkowity brak tzw. dryfu akademickiego – chęci zbliżania się w misji, wizji i funkcjonowaniu do najlepszych uniwersytetów publicznych, z wyjątkiem największych uczelni biznesowo-finansowych zlokalizowanych w Pradze, które starają się o dostęp do krajowych, konkurencyjnych funduszy grantowych. Dziedziny reprezentowane przez uczelnie sektora prywatnego to m.in. bankowość, hotelarstwo, humanistyka, ekonomia i zarządzanie, public relations, studia europejskie i regionalne, film, sport i edukacja fizyczna, logistyka, pielęgniarstwo, biznes, anglistyka, architektura i psychologia stosowana. Oferta edukacyjna sektora prywatnego jest bardzo zróżnicowana, zwłaszcza w przypadku mniejszych instytucji. Jednakże ich funkcjonowanie oparte na małej liczbie studentów i rosnącym czesnym stawia ich przyszłość pod znakiem zapytania (zob. tabele 11 i 12 w Załącznikach).

2.2. Liczba studentów (według typu uczelni i trybu studiów, grup kierunków; demograficzna charakterystyka uczących się)

Najważniejsze podziały populacji studentów według czeskiej statystyki szkolnictwa wyższego to: studenci sektora prywatnego i sektora publicznego, studenci studiujący w ramach programów studiów pełnych i studiów podejmowanych na odległość (oba programy oferowane na poziomie licencjackim i magisterskim), studenci według grup kierunków studiów oraz studenci według wieku. W latach 2002–2012 liczba publicznych uczelni wzrosła o dwie (z 24 w 2002 do 26 w 2012 roku), a liczba wydziałów o nieco ponad dwadzieścia (ze 117 do 141). W tym samym czasie liczba studentów uczelni publicznych podwoiła się, rosnąc z 201 511 do 302 424. Dynamikę wzrostu z perspektywy europejskiej należy uznać za umiarkowaną – średnioroczny wzrost wynosił około 10%.

Tabela 13 zamieszczona poniżej pokazuje dynamikę zmian populacji studentów w latach 2002–2012. W tym okresie najważniejsze zmiany to: rosnąca liczba studentów studiów licencjackich (wzrost ponad czterokrotny) oraz malejąca liczba studentów studiów magisterskich (spadek o niemal 30% i stała liczba w latach 2006–2012). Zmiany w latach 2006–2012 pokazują stałość struktury szkolnictwa wyższego, w ramach której około 60% stanowią studia na niższym poziomie, a około 40% studia na wyższym poziomie (w 2012 roku studenci na poziomie licencjackim stanowili 62,10% wszystkich studentów i doktorantów w obu sektorach). W Czechach stosunkowo wysoki odsetek studentów

studiuje w trybie niepełnym (nazywanym w ujęciu statystycznym „studiami na odległość”), niemal 26,3% w 2012 roku (wzrost z 19,2% w 2002 i spadek od 2008 roku, kiedy to odsetek ten był najwyższy i wynosił 29,3%), który większości największych systemów zachodnioeuropejskich jest nieznany. Od 2008 roku odsetek ten stopniowo się zmniejsza, a od 2010 roku maleje również liczba studentów studiujących w tym trybie. W analizowanym okresie większy był odsetek studentów studiujących na poziomie licencjackim (60,22% w 2012 roku), a więc struktura studentów według poziomu studiów była niemal taka sama jak w przypadku studiów w pełnym trybie. W analizowanym okresie niemal czterokrotnie wzrosła liczba studentów zagranicznych (z 11 000 do niemal 40 000), choć w olbrzymiej większości są to studenci słowaccy. W ścisłym sensie, poziom internacjonalizacji studiów w Czechach wynosił 10,4% w 2012 roku, natomiast bez studentów ze Słowacji byłby kilkakrotnie niższy.

Tabela 13. Liczba studentów uniwersytetów publicznych i prywatnych według obywatelstwa oraz formy i typu programu studiów (źródło: SYCR 2013: 639)

Rok	Studenci i doktoranci razem	Obywatelstwo		Studia					
				Studia pełne	Program		Studia na odległość	Program	
		Czeskie	Inne		Licencjacki	Magisterski		Licencjacki	Magisterski
2002	220 185	209 131	11 064	179 372	41 823	132 334	42 354	19 173	12 879
2003	243 721	230 668	13 069	195 588	64 470	124 876	49 928	25 985	13 186
2004	264 808	247 738	17 091	208 014	89 865	110 701	58 849	33 876	13 829
2005	289 477	268 608	20 890	223 159	112 839	102 695	68 683	41 943	14 718
2006	316 209	292 331	23 895	238 201	132 794	97 903	80 777	50 132	17 500
2007	343 990	316 911	27 098	251 950	149 173	95 292	95 344	60 121	21 427
2008	368 703	337 937	30 161	263 921	161 188	94 929	107 918	69 423	24 817
2009	389 066	354 604	34 495	277 125	170 955	97 254	116 281	74 367	28 310
2010	396 073	358 505	37 588	283 644	176 412	97 206	116 712	73 507	30 061
2011	392 429	353 510	38 942	284 558	176 632	97 495	112 004	69 349	30 013
2012	381 397	341 714	39 706	282 153	175 231	96 255	102 844	61 939	28 955

Struktura populacji studentów przyjętych na studia według grup kierunków w 2012 roku (łącznie w sektorze publicznym i prywatnym) wyglądała następująco: spośród 92 428 nowo przyjętych studentów mniej więcej jedną czwartą stanowili studenci w grupie „inżynieria, produkcja, budownictwo" (25,7%) oraz w grupie „nauki ekonomiczne i administracja" (22,9%). Dużą grupę stanowili również studenci w grupie „nauki społeczne i humanistyczne" (16,1%) oraz „pedagogika i praca socjalna" (11,5%). Najmniejszą liczbę studentów przyjęto w grupach „prawo" (3%) i „sztuka" (2,23%). W ramach trybu studiów w pełnym wymiarze zdecydowanie największy odsetek nowo przyjętych studentów stanowili studenci w grupie „inżynieria, produkcja, budownictwo" (27,2%), a w ramach studiów w niepełnym wymiarze (czyli na odległość) – studenci w grupie „nauki ekonomiczne i administracja" (28,1%). Pełne dane pokazuje tabela 14 w Załącznikach.

W dziedzinie nauk ścisłych i inżynieryjnych w latach 2005–2012 nastąpił wzrost liczby studentów o 40,8% (z 35 394 do 49 824), a szczegóły dynamiki zmian w podziale na programy licencjackie, magisterskie i doktorskie oraz dziedziny kształcenia (nauki o życiu, nauki fizyczne, matematyka i statystyka oraz informatyka) pokazuje tabela 15 w Załącznikach.

Jak pokazuje tabela 16 poniżej, w latach 2002–2012 nastąpił wzrost liczby doktorantów o 29,5% (z 16 715 do 21 643). Zważywszy na wielkość systemu szkolnictwa wyższego oraz liczbę kadry akademickiej, studia doktoranckie w Czechach można uznać za bardzo rozbudowane (dla porównania w Polsce w 2013 roku doktorantów było dwa razy więcej – 43 358 osób w obu sektorach – w systemie czterokrotnie większym). Dokładnie połowa doktorantów studiuje w trybie pełnym i połowa w trybie niepełnym (w ramach „innych form studiów"), jednak wśród nowo przyjętych doktorantów w 2012 roku ich odsetek w trybie pełnym wzrósł do 75% (3 162 z ogólnej liczby 4 189 nowo przyjętych doktorantów).

Tabela 16. Doktoranci i absolwenci studiów doktoranckich na uniwersytetach publicznych (posiadający czeskie obywatelstwo) w 2012 roku (źródło: SYCR 2013: 647)

Rok	Doktoranci				Nowo przyjęci doktoranci			Absolwenci studiów doktoranckich		
	Razem	W tym kobiety	Studia w pełnym zakresie	Inne formy studiów	Razem	Studia w pełnym zakresie	Inne formy studiów	Razem	Studia w pełnym zakresie	Inne formy studiów
2002	16 715	6 036	6 995	9 793	4 157	2 721	1 437	1 257	246	1 011
2003	18 609	6 644	8 373	10 312	4 926	3 327	1 601	1 421	269	1 158
2004	19 857	7 260	9 165	10 755	4 862	3 253	1 609	1 613	331	1 300
2005	20 516	7 765	9 107	11 476	4 200	2 712	1 491	1 812	445	1 379
2006	21 209	8 250	8 792	12 473	4 439	2 858	1 581	1 912	419	1 513
2007	21 592	8 521	8 653	12 993	4 564	2 935	1 631	2 128	454	1 674
2008	22 071	9 020	9 178	12 935	4 623	2 988	1 637	2 136	429	1 707
2009	22 829	9 584	10 149	12 731	4 962	3 408	1 557	2 116	463	1 654
2010	22 981	9 826	10 876	12 074	4 889	3 508	1 352	1 969	412	1 551
2011	22 472	9 631	11 103	11 414	4 258	3 171	1 087	2 133	435	1 698
2012	21 643	9 463	10 858	10 826	4 189	3 162	1 027	2 337	564	1 773

2.3. Wielkość i struktura kadry: system zatrudniania i wynagradzania pracowników (długość zatrudnienia, mobilność, awans, system wynagradzania, kryteria oceny, obciążenie dydaktyką)

Chociaż w latach 2002–2012 czeskie szkolnictwo wyższe w dominującym sektorze publicznym zwiększyło liczbę studentów o połowę, z 201 511 do 302 424, to w tym samym czasie liczba kadry profesorskiej i kadry pomocniczej pozostawała na zbliżonym poziomie, a od 2009 roku kadra profesorska zaczęła się nieznacznie zmniejszać. W analizowanym okresie pracowało mniej więcej 4700–5400 profesorów, co oznacza, że stosunek liczby studentów przypadających na jednego profesora zwiększył się niemal dwukrotnie (podobnie stało się w przypadku kadry pomocniczej, której liczba pozostawała na poziomie 9500–11 700 osób). Zmiany liczby kadry i zmiany liczby studentów w sektorze publicznym w latach 2002–2012 pokazuje tabela 17 poniżej.

Tabela 17. Uniwersytety publiczne, kadra i studenci (tylko obywatele Czech) w latach 2002–2012 (źródło: SYCR 2013: 639)

Rok	Uniwersy-tety	Wydziały	Studenci razem	W tym kobiety	Nowo przyjęci	W tym kobiety	Absolwenci	W tym kobiety	Profesorowie i wyższa kadra akademicka	Inna kadra kształcąca
2002	24	117	201 511	98 555	41 890	21 596	30 196	15 938	4 750	9 492
2003	24	117	219 372	107 900	48 019	24 954	31 509	16 986	4 757	9 464
2004	25	117	232 480	117 515	51 991	27 303	35 590	19 218	4 873	9 750
2005	25	120	248 208	128 267	55 229	29 728	39 648	21 834	4 980	10 036
2006	25	125	265 936	140 117	58 557	32 075	46 157	25 376	5 110	10 414
2007	26	131	281 961	151 113	60 776	33 427	53 680	29 586	5 188	11 338
2008	26	135	296 249	161 884	62 952	35 037	60 183	33 658	5 275	11 702
2009	26	139	307 987	169 752	63 280	35 401	65 676	38 225	5 431	11 332
2010	26	140	311 655	172 761	62 993	35 007	68 309	40 492	5 422	11 082
2011	26	140	309 754	172 343	59 585	33 175	71 483	42 921	5 318	11 002
2012	26	141	302 424	185 329	57 254	32 066	71 432	42 996	5 005	10 444

Czeskie instytucje szkolnictwa wyższego od 1990 roku mają prawo zatrudniać kadrę, określać liczbę stanowisk akademickich oraz ustalać poziom wynagrodzeń zgodnie z wewnętrznymi rozporządzeniami. Istnieje czytelny system (w pewnym stopniu zindywidualizowanych) umów o pracę, w którym brak tradycyjnego tenure, czyli dożywotniego zatrudnienia znanego z uczelni amerykańskich. Większość kadry jest zatrudniona na umowy o pracę zawierane na czas nieokreślony. Zatrudnienie to może zostać przerwane z powodów wyszczególnionych w kodeksie pracy. Pensje profesorów odpowiadają pensjom najlepiej opłacanych specjalistów (Šebková 2012: 114), chociaż są zróżnicowane w zależności od instytucji, kierunku studiów i obszaru badań oraz płci. Zatrudnienie kontraktowe (na przykład na określony czas związany z prowadzeniem projektu badawczego) pozostaje na bardzo niskim poziomie. Kadra akademicka nie należy do kategorii urzędników państwowych (m.in. z tego powodu państwo nie określa liczby stanowisk w ramach uczelni). Zatrudnienie w ramach umowy o pracę zawartą na czas określony (trwający 2–5 lat) może być dwukrotnie powtórzone: po upływie 4–10 lat pracownik naukowy otrzymuje umowę o pracę zawartą na czas nieokreślony. Profesorowie są zatrudniani na podstawie indywidualnie negocjowanych umów o pracę na czas nieokreślony. Umowa o pracę ma charakter indywidualnej umowy zawieranej między pracodawcą a pracownikiem, która może znacznie różnić się między osobami zatrudnianymi na tym samym stanowisku w tej samej uczelni. W związku z tym na uczelniach obciążenie dydaktyką jest zróżnicowane, podobnie też indywidualnie negocjowane są takie aspekty pracy, jak dodatkowe przywileje i korzyści, finansowe i niefinansowe, oraz zwolnienie z wykonywania niektórych obowiązków. Od początku lat 90. XX wieku system zatrudniania kadry akademickiej nie uległ poważniejszym zmianom (Šebková 2012: 114).

Stosunek godzin pracy poświęcanych na dydaktykę i badania naukowe nie jest określany w dokumentach na poziomie krajowym czy instytucjonalnym, lecz ustalany w sposób indywidualny, zwłaszcza w przypadku profesorów (inaczej jest w przypadku kadry na niższych stanowiskach zatrudnianej na niepełny etat). Zakłada się, że wynosi on najczęściej 2:1, to znaczy, że czas przeznaczony na kształcenie jest dwa razy dłuższy od czasu przeznaczonego na badania naukowe (pozostaje jeszcze czas przeznaczony na zadania administracyjne, tradycyjnie rosnący wraz z miejscem zajmowanym w hierarchii akademickiej). Obowiązkiem każdego pracownika naukowego jest spełnianie obowiązków naukowych i dydaktycznych, zgodnie z wytycznymi ministerialnymi z 2005

roku, jednak nakłady czasu na badania różnią się między poszczególnymi instytucjami. Ponadto w instytucjach uniwersyteckich kadra akademicka poświęca więcej czasu na badania niż w instytucjach technicznych (Šebková 2012: 117).

W szerokim ujęciu, każda instytucja szkolnictwa wyższego określa poziom pensji swoich pracowników, co umożliwia (w ramach dostępnego budżetu) oferowanie bardziej atrakcyjnego wynagrodzenia wybranym pracownikom oraz proponowanie bardziej konkurencyjnego wynagrodzenia u siebie niż w innych miejscach. W praktyce różnice w poziomie wynagrodzeń dotyczą niewielkiej części kadry akademickiej, a problem wysokości pensji w szkolnictwie wyższym jest częstym przedmiotem debaty publicznej (Melichar, Pabian 2007: 44).

Sektor prywatny nie jest zobowiązany do upubliczniania przeprowadzanych przez siebie konkursów i otwierania ich dla wszystkich kandydatów spełniających wymagane kryteria (w odróżnieniu od sektora publicznego, w którym jest to procedura obowiązkowa). Jednocześnie uczelnie prywatne nie mają prawnego obowiązku upubliczniania danych statystycznych (oraz jakichkolwiek innych danych) dotyczących zatrudnianej przez siebie kadry, z wyjątkiem ściśle określonych sytuacji (np. starania o państwowe fundusze na badania naukowe lub o uzyskanie państwowej akredytacji). Ponieważ sektor prywatny jest w praktyce odcięty od finansowania publicznego (zarówno w wersji dotacji instytucjonalnej, jak i konkurencyjnego finansowania badań naukowych przez system grantów z dwóch agencji finansujących badania, dla badań podstawowych i dla badań stosowanych), jego zobowiązania informacyjne wobec państwa pozostają na niskim poziomie. Zakres informacji, do których mają dostęp potencjalni studenci (przede wszystkim starsi), wynika wyłącznie z instytucjonalnych strategii marketingowych. Poziom wynagrodzeń w sektorze prywatnym nie podlega żadnym uregulowaniom prawnym, a jego szacunki pochodzą wyłącznie z badań socjologicznych.

Najważniejszym czynnikiem determinującym poziom wynagrodzeń w instytucjach publicznych jest zajmowane stanowisko, choć indywidualne wynagrodzenia na tym samym stanowisku mogą się różnić nawet o 50%. Międzynarodowe porównawcze badania kadry akademickiej pokazały (Šebková 2012: 118; Altbach, Reisberg, Yudkevich, Androushchak, Pacheco 2012), że średnia pensja profesora wynosi 60 800 CZK, profesora uniwersyteckiego 45 902 CZK, a starszego asystenta 31 309 CZK, czyli są to wynagrodzenia nieco wyższe niż w Polsce. Jakość działalności badawczej i publikacyjnej oraz ocena działalności dydaktycznej mają wpływ na indywidualną wysokość wynagrodzeń. Podobnie jak w Polsce, pracownikom naukowym przysługuje dodatek za doświadczenie, czyli automatycznie przyznawany na polskich uczelniach dodatek za wysługę lat (nie jest on jednak ściśle określony). Wynagrodzenia kobiet są niższe od wynagrodzeń mężczyzn zatrudnionych na tym samym stanowisku, np. w przypadku stanowiska profesora różnica wynosi 12% na niekorzyść kobiet (raport na temat Czech wyjaśnia, że różnica ta może wypływać z niższej produktywności naukowej kobiet związanej z łączeniem obowiązków zawodowych z obowiązkami rodzinnymi; zob. Šebková 2012: 118). Wynagrodzenia na najniższych stanowiskach akademickich są nieznacznie wyższe od średnich wynagrodzeń w gospodarce. Profesorowie otrzymują wynagrodzenie, które pozwala na „dobry lub bardzo dobry standard życia" (Šebková 2012: 119). Jednakże badania pokazują, że jedynie jedna trzecia kadry jest zadowolona z poziomu swoich pensji, a największy odsetek niezadowolonych dotyczy młodej kadry i kadry o dużych osiągnięciach naukowych (Melichar, Pabian 2007: 44). Wyniki te pozostają w zgodzie w wynikami europejskich porównawczych badań kadry akademickiej, w tym poziomu satysfakcji zawodowej (Kwiek, Antonowicz 2013).

Kadra akademicka publicznych uniwersytetów (przede wszystkim profesorowie i profesorowie uniwersyteccy) często posiada dodatkowe zatrudnienie, najczęściej w niepełnym wymiarze w innej instytucji. Jeżeli posiada ona dodatkowy etat w instytucji macierzystej, to jest on objęty dodatkową umową o pracę (motywacja związana z dodatkowym zatrudnieniem to zwiększenie dochodów, wyższy

prestiż lub praca w innym zespole badawczym; Šebková 2012: 120–121). Stosunkowo duży odsetek kadry akademickiej pracuje w niepełnym wymiarze czasu pracy w sektorze prywatnym (od roku akademickiego 2000/2001, a więc dopiero w drugiej dekadzie po upadku komunizmu). Nie istnieją żadne prawne ograniczenia dotyczące dodatkowego zatrudnienia. Pracownicy nie mają obowiązku informowania ani uzyskania zgody od swojego głównego pracodawcy (Šebková 2012: 121). Z tego powodu trudno ustalić faktyczny odsetek osób pracujących w więcej niż jednej instytucji. Nowelizacja ustawy o szkolnictwie wyższym z 2010 roku wprowadziła krajowy Rejestr Profesorów i Profesorów Uniwersyteckich (doktorów habilitowanych) pod auspicjami ministerstwa. Rejestr ten może radykalnie zmienić sytuację wielozatrudnionych, ale jego wpływ na strukturę zatrudnienia w instytucjach szkolnictwa wyższego jest pośredni, poprzez wymagania kadrowe stawiane programom studiów akredytowanych przez Komisję Akredytacyjną. Kierunki studiów i obszary badań najbardziej narażone na wielozatrudnienie to (podobnie jak w innych krajach postkomunistycznych) prawo, biznes i administracja oraz informatyka (w naukach ścisłych i inżynieryjnych łatwiej znaleźć dodatkowe zatrudnienie poza sektorem uczelni, przede wszystkim w sektorze przedsiębiorstw, jednak skali tego zjawiska nie można szczegółowo ustalić, ponieważ nie obejmują go dane z rejestru profesorów). Rejestr ten zawiera dwie najważniejsze z punktu widzenia jakości pracy naukowej i dydaktycznej informacje: dane osobowe i obciążenia dydaktyczne we wszystkich instytucjach. W powiązaniu z maksymalnym dopuszczalnym obciążeniem dydaktycznym ustalonym przez Komisję Akredytacyjną w celu zapewnienia jakości kształcenia, rejestr ma za zadanie m.in. likwidację zjawiska „latających profesorów" (Kohoutek 2013: 4). Stanowi on dopełnienie funkcjonującego od 1999 roku krajowego Rejestru Studentów.

W Czechach nadal obowiązuje wymóg posiadania habilitacji w procedurach awansowych na stanowiska profesorskie. Tytuł profesorski jest formalnie przyznawany przez prezydenta Republiki Czeskiej (dożywotnio), a na stanowiska profesorów uczelnianych powołuje rektor uczelni. Niezbędnym warunkiem obydwu awansów jest dorobek naukowy i habilitacja. Ponad 86% pełnych profesorów ma ponad pięćdziesiąt lat, a za przyczynę tej sytuacji uznaje się skomplikowane procedury awansowe. Kobiety są nadreprezentowane na niższych stanowiskach akademickich (55% wykładowców) i niedoreprezentowane na wyższych stanowiskach (22% profesorów uniwersyteckich i 11% pełnych profesorów) (Melichar, Pabian 2007: 42). W Czechach, podobnie jak w Polsce i innych krajach naszego regionu, nadal jednak można otrzymać tytuł profesorski, pracując w niemal całkowitej izolacji od nauki światowej, np. w dziedzinie ekonomii jeszcze dziesięć lat temu 85% profesorów tytularnych i 89% profesorów uniwersyteckich nie miało w swoim dorobku naukowym żadnej publikacji zagranicznej (Melichar, Pabian 2007: 48). Internacjonalizacja badań naukowych pozostaje w Czechach na stosunkowo niskim poziomie, zwłaszcza w porównaniu z internacjonalizacją w Polsce (Kwiek 2012b, 2014c). W obydwu krajach najważniejszą rolę w stymulowaniu funkcjonowania w międzynarodowym obiegu naukowym odgrywają radykalnie zmieniające się w ramach ostatniej fali reform wymagania awansowe i grantowe (w Polsce zwłaszcza NCN oraz nowa procedura uzyskiwania tytułu naukowego profesora i stopnia doktora habilitowanego) oraz metodologia ewaluacji, która silnie promuje, poprzez system punktowy, publikacje w najbardziej prestiżowych czasopismach międzynarodowych, przede wszystkim indeksowanych w Web of Science (i ERIH w przypadku nauk humanistycznych).

System finansowania nauki sprzed wprowadzenia metodologii ewaluacji w żaden sposób nie promował międzynarodowej aktywności naukowej i publikacyjnej czeskich naukowców. Ich poziom uczestnictwa w programach ramowych Unii Europejskiej był niski, podobnie jak dostęp do europejskich funduszy na badania naukowe (Vanecek, Fatun, Albrecht 2010). Jak pokazują analizy, udział w finansowanych z funduszy europejskich badaniach naukowych poważnie zwiększył (w przypadkach niektórych dziedzin kilkakrotnie) międzynarodową widzialność czeskich publikacji. Doprowadził również do pojawienia się po raz pierwszy publikacji międzynarodowych w wybranych,

wąskich obszarach badań. Wpływ finansowania europejskiego był wyraźny i niezwykle pozytywny (Vanecek 2014).

Czeską kadrę akademicką charakteryzuje niski poziom mobilności krajowej (co jest zrozumiałe w kontekście małego systemu i koncentracji najlepszych uczelni w stolicy kraju) i międzynarodowej (co od kilkunastu lat podkreśla się w dokumentach uzasadniających reformy jako duży problem strukturalny). Również mobilność międzysektorowa (zwłaszcza między sektorem szkolnictwa wyższego a sektorem biznesu) pozostaje na niskim poziomie, co jest spowodowane małą dostępnością finansowanych z funduszy publicznych – krajowych lub unijnych – programów wspierających ten typ mobilności akademickiej. Międzynarodowy audyt czeskiego szkolnictwa wyższego wskazuje na potrzebę zmian w systemach awansowych, zwłaszcza na poziomie habilitacji i profesury. System ten jest uznawany za nadmiernie skomplikowany i oparty w zbyt dużej mierze na osiągnięciach czysto akademickich, z pominięciem osiągnięć wdrożeniowych, patentowych i powiązanych z gospodarką (Arnold, Mahieu, Horvath 2011). Trudno w tej chwili oceniać rolę postępujących zmian w indywidualnym systemie wynagradzania pracowników (indywidualne kontrakty), a zwłaszcza wpływ motywacyjnej roli zmiennych systemów dodatków w powiązaniu z produktywnością naukową. Rosnąca rola zmiennego składnika wynagrodzenia związanego z coroczną ilościową oceną dorobku naukowego może z jednej strony prowadzić do wyższej produktywności naukowej, ale z drugiej może zwiększać nacisk na naukową „grę pod punkty" oraz ograniczać horyzont czasowy prowadzonych badań. Badania, które nie prowadzą szybko do wysoko punktowanych publikacji, mogą być coraz szerzej eliminowane jako nieracjonalne z punktu widzenia dostępnych zasobów oraz poziomu wynagrodzeń.

System awansów, wynagrodzeń i obciążeń dydaktycznych w sektorze prywatnym pozostaje poza oficjalną statystyką. Istotną rolę może odegrać powstający krajowy Rejestr Profesorów, ale dzisiaj trudno ocenić jego realne oddziaływanie na zatrudnienie kontraktowe i wielozatrudnienie kadry w sektorze prywatnym. Wpływ może mieć również wprowadzany system akredytacji programów nauczania, który definiuje wymagania dotyczące zatrudnionej kadry akademickiej. Ponieważ jednak skala funkcjonowania prywatnego szkolnictwa wyższego nie jest duża, także skala wielozatrudnienia nie jest duża (w porównaniu z Polską, zwłaszcza w okresie sprzed obowiązywania przepisów wprowadzonych w ramach ostatniej fali reform).

Kadra naukowa czeskich uczelni stanowi ważny element systemu badań i prac rozwojowych, który obejmuje ponadto sektor przedsiębiorstw, sektor rządowy (m.in. instytuty Czeskiej Akademii Nauk) oraz sektor prywatnych instytucji niekomercyjnych. Ogółem kadra naukowa w 2012 roku (ujmowana jako „badacze" w tabeli 18 poniżej) stanowiła około jedną piątą (19%) wszystkich pełnozatrudnionych pracowników naukowych pracujących w czterech sektorach wykonawczych i jej odsetek zmalał z niemal 40% (38,7%) w 2005 roku. W analizowanym okresie najbardziej wzrósł udział naukowców pracujących w sektorze przedsiębiorstw (z 23,4% w 2005 do 25,6% w 2012 roku).

Tabela 18. Pracownicy naukowi według sektora wykonawczego w latach 2005–2012 (źródło: SYCR 2013: 604)

2005	2009	2010	2011	2012	Wskaźnik
65 379	75 788	77 903	82 283	86 896	Ogółem (i FTE)
43 370	50 961	52 234	55 697	60 223	
					Sektory wykonawcze:
27 278	33 480	35 629	38 415	42 443	Przedsiębiorstw
21 782	25 884	26 998	29 509	32 224	
					Według zawodów:
12 022	15 050	15 184	16 698	18 326	Badacze
10 143	12 657	12 661	13 958	15 444	
11 047	13 069	14 010	14 837	16 097	Technicy
8 717	9 838	10 299	11 021	11 676	
4 209	5 362	6 435	6 879	8 020	Inny personel
2 922	3 388	4 038	4 531	5 103	
13 880	14 776	14 058	14 335	14 484	Rządowy
10 584	11 180	10 926	11 133	11 345	
					Według zawodów:
8 639	8 412	8 016	8 220	7 985	Badacze
6 323	6 270	6 244	6 235	6 066	
3 109	4 015	3 579	3 430	3 564	Technicy
2 488	3 006	2 666	2 569	2 749	
2 133	2 349	2 463	2 685	2 935	Inny personel
1 773	1 905	2 016	2 328	2 530	
23 998	27 215	27 844	29 149	29 669	Szkolnictwo wyższe
10 776	13 648	14 056	14 724	16 335	
					Według zawodów:
16 781	19 419	19 977	20 732	20 840	Badacze
7 575	9 664	10 115	10 289	11 450	
5 391	6 126	6 002	6 678	6 900	Technicy
2 477	3 105	2 947	3 428	3 890	
1 825	1 670	1 865	1 739	1 929	Inny personel
723	878	994	1 006	995	
223	317	372	384	300	Prywatnych instytucji niekomercyjnych
229	249	310	332	319	
					Według zawodów:
100	211	241	251	206	Badacze
127	168	208	199	208	
105	75	76	82	40	Technicy
91	55	58	91	56	
18	30	55	51	54	Inny personel
11	25	43	42	55	

3. Rozwiązania organizacyjne i prawne

3.1. Zarządzanie uczelnią (wybory władz, struktury zarządzania, udział interesariuszy zewnętrznych, centralizacja/ decentralizacja); autonomia uczelni (w zakresie własności infrastruktury, kształtowania programów, wydatkowania środków, możliwości określania warunków zatrudnienia pracowników i warunków rekrutacji)

Stopniowe odchodzenie od elitarnego systemu o utrudnionym dostępie do instytucji szkolnictwa wyższego do systemu masowego, a następnie uniwersalnego, powodowało rosnące problemy związane z finansowaniem oraz jakością kształcenia i badań naukowych. W ramach pierwszej fali reform (ustawa z 1990 roku i zmiany w finansowaniu z 1991 roku) oraz drugiej, z końca ubiegłej dekady (2009 rok), czeska wspólnota reformatorów uznała za bezdyskusyjne powiązanie sposobów i poziomu finansowania z jakością kształcenia i badań: problemy z jakością, zwłaszcza badań naukowych – jakością ujmowaną w skrócie jako międzynarodowa widzialność i cytowalność czeskich publikacji naukowych – stały się najważniejszym motorem reform szkolnictwa wyższego, a w ramach prowadzonych reform zmiany w finansowaniu stały się kluczowym mechanizmem wprowadzania zmian. Czechy stanęły przed tradycyjnym wyborem wszystkich reformowanych systemów szkolnictwa wyższego: czy reformy mają odnosić się przede wszystkim do zarządzania i organizacji (*governance*), czy finansowania (*funding*), i wybrały finansowanie. System zarządzania i organizacji podlega niewielkim korektom (w stosunku do potrzeb pokazywanych przez zewnętrzne, międzynarodowe raporty) w ramach prowadzonych reform, natomiast system finansowania należy do najbardziej skrajnych w Europie, w tym również w postkomunistycznych krajach przyjętych w ostatniej dekadzie do Unii Europejskiej.

Najważniejsze zmiany w zarządzaniu uczelniami czeskimi w latach 1990–2013 można pokazać w ramach trzech modeli zarządzania: punktem wyjścia na początku reform w latach 90. XX wieku był model komunistyczny (państwowy, centralne sterowany, poddany ideologii komunistycznej zgodnie z regułami obowiązującymi w europejskich krajach komunistycznych). Odpowiedzią na ten model po 1989 roku było wprowadzenie modelu „republiki uczonych", czyli niemal pełne uniezależnienie się uczelni od państwa we wszystkich kluczowych elementach funkcjonowania. Władza uczelniana sprawowana była z początku przez kadrę i studentów (reforma z 1990 roku), a następnie przez kadrę z coraz bardziej słabnącym udziałem studentów. W końcu uczelnie zaczęły być rządzone przez profesurę – dominująca stała się rola senatu, a minimalna rola rektoratu. Zewnętrzni interesariusze uczelni, w tym sektor biznesu, odgrywał rolę minimalną aż do roku 2008 (model „republiki uczonych" w sensie zarządzania i niewielkiego wpływu zewnętrznych interesariuszy uczelni był bliski tradycyjnemu modelowi Humboldtowskiemu z silną rolą profesury i dużą autonomią uczelni wobec państwa). W ostatnich sześciu latach coraz silniejszy staje się model menadżerski, który pojawił się pod wpływem raportu OECD i jest stopniowo wprowadzany w życie. W jego ramach rośnie rola rektoratu i maleje senatu, rośnie rola sektora biznesowego (rady nadzorcze) i zarazem wzrasta rola państwa, które ma wpływ na skład rad nadzorczych, programy nauczania i jakość kadry naukowej w sektorze publicznym

dzięki nowej, silniejszej roli państwowej Komisji Akredytacyjnej. Autonomia uczelni dotycząca własności infrastruktury, kształtowania programów nauczania, wydatkowania środków, możliwości określania warunków zatrudnienia pracowników i warunków rekrutacji, która do 2008 roku była bardzo wysoka, w ramach ostatniej fali reform podlega silnym presjom kontrolnym państwa, podobnie jak w większości systemów europejskich. I tak na przykład uczelnie mają dowolność w kształtowaniu swoich programów nauczania, ale jednocześnie państwo wzmacnia wymogi akredytacyjne. Uczelnie dokonują rekrutacji nowej kadry w sposób autonomiczny, ale jednocześnie państwo dąży do obniżenia wysokiego poziomu uczelnianego „chowu wsobnego" (dzisiaj 85% kadry przechodzi wszystkie szczeble kariery akademickiej w tym samym ośrodku).

3.2. Systemy/strategie zapewniania jakości oraz kontroli poziomu kształcenia i badań na poziomie wyższym (monitoring dydaktyki i działalności badawczej)

Wyzwaniem, przed którym stoi czeskie szkolnictwo wyższe, jest jakość prowadzonych badań, ich internacjonalizacja i funkcjonowanie czeskiej kadry akademickiej w międzynarodowym obiegu publikacji oraz szerszy dostęp do konkurencyjnych, europejskich środków na badania naukowe (w tym do środków European Research Council), niż jego niedofinansowanie ze źródeł prywatnych.

Czeska „oligarchia akademicka" uznaje potrzebę wprowadzania reform finansowania badań, choć nie tak radykalnych jak pierwsza wersja systemu z 2009 roku (stąd skuteczne renegocjacje najważniejszych parametrów tego systemu i opóźniane w czasie jego pełne wprowadzanie w życie). Zarazem nie widzi potrzeby redefinicji programów kształcenia w stronę jednoznacznego, bezpośredniego odpowiadania na potrzeby rynku pracy i gospodarki. Zgodnie w wynikami badań krajowego rynku pracy oraz wynikami dużych, międzynarodowych porównawczych badań absolwentów w dziesięciu krajach Europy, czescy absolwenci radzą sobie na rynku pracy wyjątkowo dobrze oraz najwyżej w Europie oceniają poziom otrzymanego wykształcenia w powiązaniu z potrzebami rynku pracy. Brak pełnej, kompleksowej analizy efektów kształcenia na poziomie krajowym oraz brak statystycznej analizy radzenia sobie absolwentów na rynku pracy według instytucji i kierunków studiów – zgodnie ze słuszną konkluzją, że absolwenci radzą sobie bardzo dobrze.

Ocena wpływu nowego systemu finansowania opartego na wynikach na czeską naukę, a zwłaszcza wzorce publikacyjne i międzynarodową widzialność czeskich naukowców, może być w tej chwili tylko cząstkowa: okres jej wprowadzania w życie jest stosunkowo krótki, co uniemożliwia analizę dłuższych trendów na podstawie podejścia bibliometrycznego (przy uwzględnieniu średniego cyklu publikacyjnego w najlepszych czasopismach indeksowanych, czyli do dwóch lat od złożenia pierwszej wersji publikacji). Mechanizm ten od samego początku podlegał silnym presjom zewnętrznym, a tym samym negocjacjom: jego wskaźniki ilościowe zmieniały się w kolejnych latach, a tempo wprowadzania w życie było spowalniane. Czeskim naukowcom trudno było ocenić poprzedni system finansowania nauki: w 2006 roku prawie 40% badanej kadry nie było w stanie ocenić go w całości jako rozwiązanie pozytywne bądź negatywne, chociaż połowa respondentów uznawała go za nieprzejrzysty (50%) i niesprawiedliwy (54%), a dwie trzecie za skomplikowany (64%) i groźny dla jakości prowadzonych badań (64%) (Pabian, Melichar, Šebková 2006: 13). Nie są dostępne wyniki podobnych szeroko zakrojonych badań ankietowych kadry akademickiej dotyczących stosunku do nowego systemu finansowania, ale z analizy publikacji i wypowiedzi prasowych przywoływanych w literaturze można wnioskować, że stosunek do nowego systemu może być bardziej jednoznacznie

negatywny, chociaż z innych powodów (np. jest on mniej skomplikowany i bardziej przejrzysty, ale może być uznawany za mniej sprawiedliwy i jeszcze bardziej groźny dla jakości badań, ponieważ szeroko komentowane są sposoby oszukiwania systemu bądź przynajmniej dopasowywania indywidualnych strategii badawczych do wymagań punktowych). Trudno dziś przewidzieć, czy jego pierwotnie zaproponowana, najbardziej radykalna forma zostanie utrzymana, zwłaszcza w obliczu braku przekonania kadry akademickiej o jego skuteczności i przejrzystości z jednej strony, oraz krytyki międzynarodowej ze strony drugiej.

Ocenę wpływu reform finansowania na wyniki naukowe można przeprowadzać na dwa sposoby. Pierwszy to czysto ilościowa analiza bibliometryczna, a drugi to jakościowe badanie najbardziej produktywnej kadry akademickiej, najlepszych zespołów badawczych i instytucji lub ich jednostek podstawowych. Analiza bibliometryczna czeskiej produkcji badawczej z lat 1993–2009 (ponad 85 500 indeksowanych publikacji; zob. Arnold 2011; Arnold, Good, Ohler, Tiefenthaler, Vermeulen 2011; Van Leeuwen, Comesana 2011) pokazuje wyraźne trendy: liczba artykułów publikowanych rocznie zwiększyła się w tym okresie ponad dwukrotnie, a średni poziom cytowania czeskich publikacji zwiększył się ośmiokrotnie. Czescy naukowcy w 2009 roku byli wedle wskaźników bibliometrycznych o połowę bardziej produktywni niż w 1993 roku. Zarazem rośnie impact factor wybieranych przez nich czasopism międzynarodowych. O ile na początku analizowanego okresu 70% czeskich publikacji nie było nigdy cytowanych, o tyle w 2009 roku odsetek ten zmalał do 50%. Wspólnota badawcza publikująca za granicą staje się coraz bardziej zinternacjonalizowana: rośnie liczba publikacji pisanych w międzynarodowym współautorstwie. Najszybciej udział w międzynarodowej produkcji naukowej rośnie w przypadku uniwersytetów, które badaniami w szerszym zakresie zajmują się dopiero od początku lat 90. XX wieku; rola instytutów Akademii Nauk jest nadal znacząca. Najważniejsze obszary w nauce to fizyka i nauki materiałowe (18% czeskiej produkcji naukowej w analizowanym okresie) oraz chemia i inżynieria chemiczna (16%), a zatem profil badawczy czeskich uniwersytetów przypomina profil badawczy znany z Niemiec, Francji czy Włoch. Rosnącą rolę odgrywają też biomedycyna i nauki o zdrowiu. Zasada *publish or perish* coraz silniej obowiązuje na uniwersytetach (CHEPS 2010b: 188).

Natomiast badania jakościowe przeprowadzone w ramach międzynarodowego audytu czeskiego systemu szkolnictwa wyższego (wywiady z najbardziej produktywnymi zespołami badawczymi wybranymi na podstawie analiz bibliometrycznych) pokazują listę najważniejszych problemów związanych z zarządzaniem i polityką kadrową (Van Leeuwen, Comesana 2011): *fragmentacja* (czyli małe grupy badawcze ulokowane w dużych instytucjach, wynikająca z wysokiego poziomu autonomii profesury i braku zachęt do koncentracji sił w wybranych centrach badawczych); *zakleszczenie* (trudności ze zmianą kierunku zainteresowań badawczych w stronę badań interdyscyplinarnych, stosowanych czy z ustaleniem długoterminowych priorytetów badawczych i strategicznych partnerstw w badaniach naukowych); *niechęć do prowadzenia badań interdyscyplinarnych i stosowanych*; *małe pole manewru (lub mała świadomość) w kwestiach zasobów ludzkich* (np. uzależnienie grup badawczych od jednego lidera, który jest coraz starszy, niska reprezentacja kobiet w grupach badawczych, zwłaszcza wyżej w hierarchii, do tego chów wsobny w ramach grup badawczych – kadra pracująca w tej samej grupie badawczej od studiów i doktoratu przez całą karierę naukową – oraz mała liczebność grup badawczych oznaczająca również małą elastyczność niezbędną do międzynarodowej mobilności akademickiej); *polityka finansowa jako najważniejsze źródło podejścia krótkoterminowego* (Arnold, Good, Ohler, Tiefenthaler, Vermeulen 2011: 3).

Koncentrując się na analizie bibliometrycznej ograniczonej do lat 2000–2011, można wyróżnić zarówno rezultaty reformy finansowania badań z 2009 roku (rosnąca liczba publikacji, rosnąca widzialność międzynarodowa), jak i wcześniejsze efekty podnoszenia nakładów na badania naukowe w instytucjonalnym otoczeniu, które jeszcze przed reformą zaczynało odczuwać presję mierzalności i

oceny ilościowego wymiaru dorobku naukowego. Byłyby to zatem lata 2000–2004 (bez systemu ewaluacji ilościowej), lata 2005–2009 (z systemem ewaluacji ilościowej, ale bez bezpośredniego związku z finansowaniem) oraz rok 2009 i lata późniejsze, dla których dostępne są dane bibliometryczne lub ich analizy porównawcze (zob. Vanecek 2008, 2014; Van Leeuwen, Comesana 2011). Porównanie okresu pięciu lat przed reformą (kiedy radykalnie rosło finansowanie badań) z okresem 2010–2011, kiedy mechanizm metodologii ewaluacji został ściśle powiązany z finansowaniem, pokazuje brak związku tego mechanizmu z tempem wzrostu liczby publikacji międzynarodowych. Przed i po reformie finansowania tempo to pozostaje na tym samym, wysokim poziomie.

Jak szczegółowo pokazuje Jirí Vanecek (2014), średni roczny wzrost zagregowanej liczby publikacji w latach 2000–2011 (indeksowanych nie w bazie Thomson-Reuters, jak powyżej, ale w rejestrze RIV) wynosił 5%, a całkowita liczba publikacji w tym okresie wzrosła o około 60% (szybciej rosła liczba patentów, średnio o 19% rocznie i czterokrotnie w analizowanym okresie, ale tym wymiarem pomiaru efektów badań naukowych się w niniejszym opracowaniu nie zajmujemy; więcej na ten temat zob. Van Leeuwen, Comesana 2011). Liczba publikacji rosła w latach 2000–2004, zmalała w 2005 roku i znowu rosła w latach 2006–2007, kiedy to osiągnęła najwyższy poziom. Paradoksalnie, w kolejnych czterech latach średnia roczna produkcja naukowa pozostawała na tym samym poziomie lub się nieznacznie obniżała. Natomiast liczba artykułów naukowych rosła stopniowo w latach 2000–2007, przez kolejne dwa lata (2008–2009) pozostawała na tym samym poziomie, a w latach 2010–2011 znowu wyraźnie rosła. Średni roczny wzrost liczby artykułów w latach 2000–2011 wyniósł 6%, a roczna produkcja naukowa wyrażona liczbą artykułów wzrosła przez dwanaście lat dwukrotnie (Vanecek 2014: 662).

Z perspektywy założeń reformy finansowania nauki z 2009 roku (podobnie jak polskich reform z lat 2010–2012, zob. Kwiek 2014a, 2015b), istotna jest rosnąca liczba i rosnący odsetek prac naukowych publikowanych w języku angielskim. O ile w roku 2000 liczba publikacji po czesku i po angielsku była niemal równa (z lekką przewagą publikacji w rodzimym języku), o tyle w latach 2001–2007 publikacji w obydwu językach przybywało w podobnym tempie. Jednakże od 2008 roku liczba rodzimych publikacji pozostaje na zbliżonym poziomie, a liczba publikacji anglojęzycznych rośnie z każdym rokiem. Jeśli przyjąć rok 2007 za punkt odniesienia (2007 = 100%), to w 2011 roku liczba publikacji po czesku zmalała (2011 = 96,4%), a liczba publikacji anglojęzycznych zwiększyła się o niemal 30% (2011 = 128,6%) (Vanecek 2014: 663). Podsumowując, w całym analizowanym okresie średnioroczny wzrost liczby publikacji pierwszego typu wyniósł 5%, a drugiego 8%.

Chociaż nie da się oddzielić analitycznie wpływu rosnących nakładów na badania od wpływu zmieniającego się systemu finansowania (w kierunku radykalnie wiążącym wyniki ze środkami finansowymi) na produktywność akademicką, to można stwierdzić, że obserwowany wzrost nie jest spowodowany wprowadzeniem samego systemu. Jak pokazuje Vanecek (2014: 664), tempo wzrostu liczby artykułów w latach poprzedzających reformę (2001–2007) jest wyższe niż w latach 2008–2011 i wynosi około 8% w pierwszym i około 3% w drugim okresie. W latach 2004–2008, kiedy to ewaluacja wyników badań naukowych nie była powiązana z finansowaniem (i środki na badania były rozdzielane wedle historycznie ukształtowanych proporcji), tempo wzrostu liczby artykułów było wyraźnie wyższe niż w późniejszych latach.

Czechy, decydując się na system oparty na wynikach, miały do wyboru albo wykorzystać mechanizmy jakościowe typu *peer-review* (tak jak w brytyjskim systemie Research Assessment Exercise czy w polskim systemie parametryzacji), albo mechanizmy oparte na wskaźnikach ilościowych, albo ich połączenie. Zarówno polskie, jak i brytyjskie doświadczenia wskazują na doniosłą rolę systemów opartych na zinstytucjonalizowanej ocenie przedstawicieli kadry akademickiej. Czechy w 2009 roku wybrały mechanizm odwołujący się do wskaźników, ale były to wskaźniki niezwykle ubogie jak na

potrzeby nowoczesnego systemu: liczba publikacji i patentów, z pominięciem takich aspektów jak liczba doktoratów, habilitacji i profesur, a więc praca z młodą kadrą, współpraca zagraniczna i wymiana międzynarodowa, odsetek środków na badania uzyskiwany w trybie konkurencyjnym (krajowych i zagranicznych) itp. W innych państwach odsetek środków instytucjonalnych wykorzystujących podobny mechanizm jest znacząco niższy (Arnold 2011). Ponadto ten sam system finansowania jest stosowany do różnych typów organizacji, w tym wypadku do uniwersytetów i instytutów badawczych Czeskiej Akademii Nauk, które mają różne misje i cele tradycyjnie stawiane w polityce naukowej państwa.

Międzynarodowy audyt (zob. Arnold 2011) podsumowuje zagrożenia tego mechanizmu dla systemu badań naukowych i innowacji w następujących punktach: *oportunistyczne zachowania naukowców i grup badawczych* (zachęta do oszukiwania systemu punktowego, co prowadzi do niemożności przeprowadzenia sensownego rozróżnienia na silne i słabe grupy badawcze); *nieprzewidywalność i niestabilność* (finansowanie instytucjonalne staje się niestabilne, instytucjonalne planowanie trudne do przeprowadzenia, na poziomie krajowej polityki naukowej mechanizm ten paraliżuje skoordynowany wybór krajowych priorytetów badawczych); *krótkowzroczność* (nastawienie na szybkie wyniki, które uniemożliwia osiąganie wyników naukowych na najwyższym poziomie); *niski poziom identyfikacji* (niski poziom poparcia wśród kadry akademickiej może prowadzić do frustracji, a nawet do wyjazdu z kraju lub porzucenia kariery naukowej). W związku z powyższymi zastrzeżeniami międzynarodowy audyt rekomenduje natychmiastową rezygnację z tego mechanizmu i wypracowanie nowego systemu finansowania opartego na konkurencyjnych grantach i kilkuletnich kontraktach zawieranych między instytucjami i ministerstwem (*performance contracts*). Mechanizmy finansowania w Europie przyjmują w ostatniej dekadzie cztery najważniejsze formy, przy czym w większości krajów w różnym zakresie stosuje się większość z nich. Wspomniane mechanizmy finansowania to: finansowanie oparte na formule (*formula funding*), na wynikach (*performance-based funding*), na projektach (*project funding*) i na kontraktach (*funding through contracts*) (Jongbloed 2010: 20–23). Finansowanie oparte na formule jest najprostsze i ma wiele zalet. Zmiany w finansowaniu czeskiego szkolnictwa wyższego w ostatnich pięciu latach w powyższych czterech kategoriach można określić następująco: rośnie udział funduszy uzyskiwanych w ramach finansowania opartego na wynikach oraz opartego na projektach, nadal stosunkowo duży jest udział finansowania opartego na formule i niski (rekomendowany przez audyt międzynarodowy) udział finansowania opartego na kontraktach.

3.3. Współpraca uczelni z otoczeniem

Niezwykle ważne są związki uczelni z sektorem przedsiębiorstw, analizowane w Europie pod hasłem *university-business links* czy też *university-business partnerships* (zob. Kwiek 2012c, 2013b), które w Czechach wymagają wzmocnienia. Relacje sektora uniwersyteckiego w czeskim szkolnictwie wyższym z gospodarką pozostają na niezadowalającym poziomie: sektor ten jest „skierowany do wewnątrz", zamiast „skierowania na zewnątrz", zwłaszcza w stronę społeczeństwa i gospodarki (File, Weko, Hauptman, Kristensen, Herlitschka 2009: 67). Jedną z najważniejszych rekomendacji OECD z 2009 roku było rozwijanie i wzmacnianie (zwłaszcza tam, gdzie już się pojawiła, czyli w sektorze technicznym) akademickiej kultury przedsiębiorczości, która ma za zadanie ściślejsze wiązanie osiągnięć badawczych z transferem technologii do przemysłu oraz z krajowym i międzynarodowym systemem patentowym (tamże: 80–81). Podobnie międzynarodowy audyt związków nauki z przemysłem przeprowadzony w 2011 roku wskazywał na „stosunkowo niski poziom interakcji" między obydwoma obszarami, wynikający m.in. z faktu, że badania naukowe są silnie scentralizowane (Praga), natomiast sektor przemysłowy jest równomiernie rozlokowany w całym kraju. Poziom ten w

porównaniu z krajami sąsiednimi jest jednak znaczący i pozostaje wyższy niż w przypadku Polski i Węgier, z kolei jest niższy niż w Austrii czy Niemczech (Hofer, Meyer, Berger, Reiner 2011: 1–2). Audyt ten podkreślił silną potrzebę zwiększenia mobilności między sektorem naukowym a sektorem przedsiębiorstw oraz zwiększenia liczby szkoleń dla pracowników sektora przedsiębiorstw oraz staży studenckich i doktorskich w tym sektorze. Poziom uczestnictwa przedsiębiorców w formułowaniu programów kształcenia pozostaje niski, podobnie jak jakość uniwersyteckich biur transferu technologii. Studenci, doktoranci i kadra akademicka nie jest w wystarczającym stopniu przygotowana do prowadzenia działalności przedsiębiorczej oraz do zakładania i prowadzenia firm odpryskowych (tamże: 119).

4. Bibliografia

Allen, J., van der Velden, R. (2011). The Flexible Professional in the Knowledge Society: Required Competences and the Role of Higher Education. W: J. Allen, R. van der Velden (red.), The Flexible Professional in the Knowledge Society: New Challenges for Higher Education. Dordrecht: Springer, 15–53.

Allen, J., van der Velden, R. (2011, red.). The Flexible Professional in the Knowledge Society: New Challenges for Higher Education. Dordrecht: Springer.

Altbach, P.G., Reisberg, L., Yudkevich, M., Androushchak, G., Pacheco, I.F. (2012, red.). *Paying the Proffesoriate. A Global Comparison of Compensation and Contracts*. New York: Routledge.

Arnold, E. (2011). International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic. Synthesis Report. Brussels: Technopolis.

Arnold, E., Good, B., Ohler, F., Tiefenthaler, B., Vermeulen, N. (2011). International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic. Final Report 3: The Quality of Research, Institutional Funding & Research Evaluation in the Czech Republic and abroad. Brussels: Technopolis.

Arnold, E., Mahieu, B., Horvath, A. (2011). International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic. Final Report 2: R&D Governance in the Czech Republic. Brussels: Technopolis.

CHEPS (2010a). *Progress in Higher Education Reform Across Europe*. *Funding Reform*. T. 1: Executive Summary and Main Report. Enschede: Center for Higher Education Policy Studies.

CHEPS (2010b). *Progress in Higher Education Reform Across Europe*. *Governance and Funding Reform*. T. 2: Methodology, Performance data, Literature survey, National system analyses and Case studies. Enschede: Center for Higher Education Policy Studies.

CSO (2014). *Statistical Yearbook of the Czech Republic 2013*. Prague: Czech Statistical Office.

Dinges, N. (2011). *International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic*. Final Report 1: Assessment of Public R&D Expenditures in the Czech Republic. Brussels: Technopolis.

Eurobarometer (2009). *Students and Higher Education Reform*. Brussels: Eurobarometer.

File, J., Weko, T., Hauptman, A., Kristensen, B., Herlitschka, S. (2009). *OECD Reviews of Tertiary Education – Czech Republic*. Paris: OECD.

Hofer, R., Meyer, S., Berger, M., Reiner, C. (2011). *International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic*. Final Report 5: Science–Industry Linkages. Brussels: Technopolis.

Jongbloed, B. (2010). Funding Higher Education: A View Across Europe. Brussels: ESMU.

Klusáček, K., Kučera, Z., Pazour, M. (2008). *Green Paper on Research, Development and Innovation in the Czech Republic*. Prague: Technology Centre of the Academy of Sciences of the Czech Republic.

Kohoutek, J. (2013). Identifying Barriers in Promoting the European Standards and Guidelines for Quality Assurance at Institutional Level: Quality and Information. National Study – Czech Republic. Brussels: IBAR WP11.

Konečný, T., Basl, J., Mysliveček, J., Simonová, N. (2012). *Alternative models of entrance exams and access to higher education: the case of the Czech Republic*. „Higher Education", vol. 63, nr 2, 219–235.

Koucký, J. (2013). Reforms of Higher Education Funding in the Czech Republic. W: J. Woźnicki (red.), Financing and Deregulation in Higher Education. Warsaw: Polish Rectors Foundation.

Kwiek, M. (2010). Transformacje uniwersytetu. Zmiany instytucjonalne i ewolucja polityki edukacyjnej w Europie. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.

Kwiek, M. (2012a). Uniwersytet jako „wspólnota badaczy"? Polska z europejskiej perspektywy porównawczej i ilościowej. „Nauka i szkolnictwo wyższe", nr 2, 71–101.

Kwiek, M. (2012b). Changing Higher Education Policies: From the Deinstitutionalization to the Reinstitutionalization of the Research Mission in Polish Universities. „Science and Public Policy", vol. 39, nr 5, 641–654.

Kwiek, M. (2012c). Universities, Regional Development and Economic Competitiveness: the Polish Case. W: R. Pinheiro, P. Benneworth, G. Jones (red.), Universities and Regional Development. A Critical Assessement of Tensions and Contradictions. New York: Routledge, 69–85.

Kwiek, M. (2013a). From System Expansion to System Contraction. Access to Higher Education in Poland. „Comparative Education Review", vol. 57, nr 3, 553–576.

Kwiek, M. (2013b). Knowledge Production in European Universities. States, Markets, and Academic Entrepreneurialism. Frankfurt am Main: Peter Lang.

Kwiek, M. (2014a). Structural Changes in the Polish Higher Education System (1990–2010): A Synthetic View. „European Journal of Higher Education", vol. 4, nr 3, 266–280.

Kwiek, M. (2014b). Social Perceptions versus Economic Returns of the Higher Education: The Bologna Process in Poland. W: T. Kozma, M. Rébay, A. Óhidy, E. Szolár (red.), The Bologna Process in Central and Eastern Europe. Dordrecht: Springer, 147–182.

Kwiek, M. (2014c). The Internationalization of the Polish Academic Profession. A European Comparative Approach. „Zeitschrift für Pädagogik", vol. 60, nr 5, 681–695.

Kwiek, M. (2015a). From Privatization (of the Expansion Era) to De-privatization (of the Contraction Era). A National Counter-Trend in a Global Context. W: S. Slaughter, B.J. Taylor (red.), Stratification, Privatization and Vocationalization of Higher Education in the US and EU: Competitive Advantage. Dordrecht: Springer (w druku).

Kwiek, M. (2015b). From Growth to Decline? Demand-Absorbing Private Higher Education when Demand is Over. W: M. Shah, S. Nair (red.), Global Trends and Changes in Private Higher Education. Dordrecht: Springer (w druku).

Kwiek, M., Antonowicz, D. (2013). Academic Work, Working Conditions and Job Satisfaction. W: U. Teichler, E.A. Höhle (red.), The Work Situation of the Academic Profession in Europe: Findings of a Survey in Twelve European Countries. Dordrecht: Springer, 37–54.

Leisyte, L., Benneworth, P., File, J., Kottmann, A., de Weert, E. (2011). *International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic*. Final Report 7: Human Resources in R&D. Brussels: Technopolis.

Matějů, P. (2000). Mobility and Perceived Change in Life Chances in Postcommunist Countries. W: N. Birdsall, C. Graham (red.), New Markets, New Opportunities? Economic and Social Mobility in a Global Economy. Washington, DC.: Carnegie Endowment for International Peace, 291–324.

Matějů, P. (2009, red.). *White Paper on Tertiary Education*. Prague: Ministry of Education, Youth and Sports.

Matějů, P., Rehakova, B., Simonová, N. (2007). The Czech Republic: Structural Growth of Inequality in Access to Higher Education. W: Y. Shavit, R. Arum, A. Gamoran (red.), Stratification in Higher Education. A Comparative Study. Stanford: Stanford University Press, 374–399.

Matějů, P., Simonová, N. (2003). *Czech Higher Education Still at the Crossroads*. „Czech Sociological Review", vol. 39, nr 3, 393–410.

Matějů, P., Smith, M. (2009). The Perceived Value of Education and Educational Aspirations in the Czech Republic: Changes in the Determination of Educational Aspirations between 1989 and 2003. „Comparative Education Review", vol. 53, nr 1, 13–29.

Matějů, P., Weidnerová, S., Vossensteyn, H., Konečný, T. (2012). The Social Dimensions of Modernizing Higher Education. A Czech-Dutch Comparative Study on Student Finance and Equity. W: M. Kwiek, A. Kurkiewicz (red.), Modernization of European Universities. Cross-National Academic Perspectives. Frankfurt am Main: Peter Lang, 167–198.

Matějů, P., Zlatuška, J., Bartoš, W., Simonová, N. (2006). Tertiary Education in the Czech Republic: Main Trends and the Causes of the Current Crisis. Prague: Academy of Sciences of the Czech Republic.

McMullen, M.S. (2000). Higher Education Finance Reform in the Czech Republic: Transitions in Thought and Practice. „Education Policy Analysis Archives", vol. 8, nr 6.

Melichar, M., Pabian, P. (2007). *Shifting peripheries: a state of the art report on the Czech academic profession*. W: W. Locke, U. Teichler (red.), *The Changing Conditions for Academic Work and Career in Select Countries*. Kassel: University of Kassel, 37–56.

Mertova, P., Webster, L. (2009). *The academic voice in English and Czech higher education quality*. „Quality Assurance in Education", vol. 17, nr 2, 140–155.

Mitter, W. (2003). *A Decade of Transformation: Educational Policies in Central and Eastern Europe*. „International Review of Education", vol. 49, nr 1–2, 75–96.

NRP (2014). National Reform Programme of the Czech Republic. Prague: Office of the Government.

OECD (2014). Education at a Glance 2014. OECD Indicators. Paris: OECD.

Orr, D., Gwosć, C., Netz, N. (2011). *Social and Economic Conditions of Student Life in Europe*. Synopsis of indicators. Final report. Eurostudent IV 2008–2011. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Pabian, P. (2009). Europeanisation of Higher Education Governance in the Post-Communist Context: The Case of the Czech Republic. W: A. Amaral, G. Neave, C. Musselin, P. Maassen (red.), European Integration and the Governance of Higher Education and Research. Dordrecht: Springer, 257–278.

Pabian, P. (2010). *Czech Republic: Research required but not supported*. W: S. Kyvik, B. Lepori (red.), *The Research Mission of Higher Education Institutions outside the University Sector: Striving for Differentiation*. Dordrecht: Springer, 115–134.

Pabian, P. (2014). *Why „cheating" research is wrong: new departures for the study of student copying in higher education*. „Higher Education", wrzesień (on-line).

Pabian, P., Hündlová, L., Provázková, K. (2011). *The Czech Republic Between Studentocracy, Academic Oligarchy and Managerialism: Are students powerful or powerless?*. „Tertiary Education and Management", vol. 17, nr 3, 191–203.

Pabian, P., Melichar, M., Šebková, H. (2006). *Funding Systems and Their Effects on Higher Education Systems. Country Study – Czech Republic*. Prague: Center for Higher Education Studies.

Pabian, P., Šima, K., Kynčilová, L. (2011). Humboldt goes to the labour market: how academic higher education fuels labour market success in the Czech Republic. „Journal of Education and Work", vol. 24, nr 1–2, 95–118.

R&D Council (2004). Methodology for Evaluating Research and Development and Their Results. Prague: Office of the Government.

R&D Council (2012). Methodology of Evaluation of Research Organizations and Evaluation of Finished Programmes (valid for years 2013–2015). Prague: Research, Development and Innovation Council, Goverment of the Czech Republic.

Rozsnyai, C. (2003). Quality Assurance Before and After „Bologna" in the Central and Eastern Region of the European Higher Education Area with a Focus on Hungary, the Czech Republic and Poland. „European Journal of Education", vol. 38, nr 3, 271–284.

Santiago, P., Tremblay, K., Basri, E., Arnal, E. (2008). Tertiary Education for the Knowledge Society. T. 1: Special Features: Governance, Funding, Quality. Paris: OECD.

Schomburg, H. (2011). Employability and Mobility of Bachelor Graduates: The Findings of Graduate Surveys in Ten European Countries on the Assessment of the Impact of the Bologna Reform. W: H. Schomburg, U. Teichler (red.), Employability and Mobility of Bachelor Graduates in Europe: Key Results of the Bologna Process. Rotterdam: Sense Publishers, 253–274.

Schomburg, H., Teichler, U. (2006). Higher Education and Graduate Employment in Europe. Results from Graduate Surveys from Twelve Countries. Dordrecht: Springer.

Schomburg, H., Teichler, U. (2011, red.). Employability and Mobility of Bachelor Graduates in Europe: Key Results of the Bologna Process. Rotterdam: Sense Publishers.

Šebková, H. (2004). *Czech Quality Assurance: The Tasks and Responsibilities of Accreditation and Evaluation*. W: S. Schwarz, D.F. Westerheijden (red.), *Accreditation and Evaluation in the European Higher Education Area*. Dordrecht: Springer, 65–86.

Šebková, H. (2009). *The European Standards and Guidelines in Quality Assurance Mechanisms in the Czech Republic*. W: J. Kohoutek (red.), *Implementation of Standards and Guidelines for Quality Assurance in Higher Education of Central and East-European Countries – Agenda Ahead*. Bucharest: UNESCO-CEPES, 201–234.

Šebková, H. (2012). *The Czech Republic. High Estimation for the Academic Proffesion*. W: P.G. Altbach, L. Reisberg, M. Yudkevich, G. Androushchak, I.F. Pacheco (red.), *Paying the Proffesoriate. A Global Comparison of Compensation and Contracts*. New York: Routledge, 114–124.

Simonová, N. (2003). *The Evolution of Educational Inequalities in the Czech Republic after 1989*. „British Journal of Sociology of Education", vol. 24, nr 4, 471–485.

Simonová, N., Antonowicz, D. (2006). *Czech and Polish Higher Education – from Bureaucracy to Market Competition*. „Czech Sociological Review", vol. 42, nr 3, 517–536.

Smith, M.L., Matějů, P., Straková, J. (2006). *Unequal Chances in Education: Educational Inequalities in the Czech Republic*. „Czech Sociological Review", vol. 42, nr 3, 591–598.

Srholec, M. (2014). *ERAWATCH Country Reports 2013: Czech Republic*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

SYCR (2013). *Statistical Yearbook of the Czech Republic*. Praha: Český statistický úřad.

Szczepański, J. (1974). *Higher Education in Eastern Europe*. New York: International Council for Educational Development.

Szczepański, J. (1978). *System of Higher Education in Poland*. New York: International Council for Educational Development.

Tichy, J. (2013). Higher Education Funding in the Czech Republic in the Years 2001–2011. „European Scientific Journal", vol. 4, 241–255.

Turner, D.A. (1994). Formula funding of higher education in the Czech Republic: Creating an open system. „Studies in Higher Education", vol. 19, nr 2, 139–150.

Vanecek, J. (2008). Bibliometric Analysis of the Czech Research Publications from 1994 to 2005. „Scientometrics", vol. 77, nr 2, 345–360.

Vanecek, J. (2014). The Effect of Performance-Based Research Funding on Output of R&D Results in the Czech Republic. „Scientometrics", vol. 98, nr 1, 657–681.

Vanecek, J., Fatun, M., Albrecht, V. (2010). *Bibliometric Evaluation of the FP-5 and FP-6 Results of the Czech Republic*. „Scientometrics", vol. 83, nr 1, 103–114.

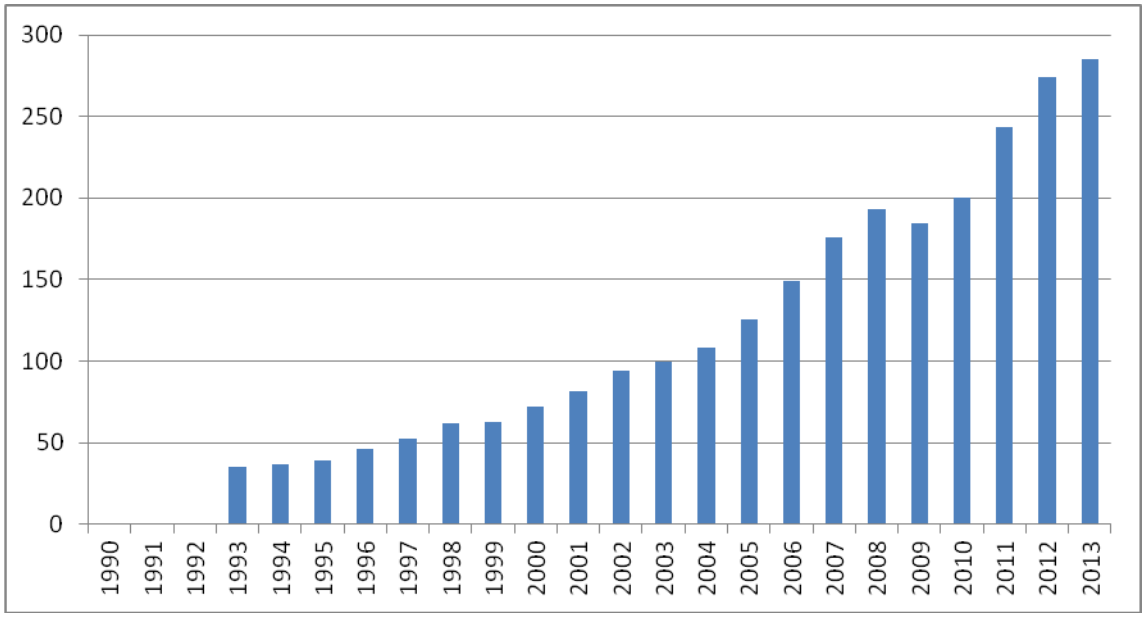
Van Leeuwen, T., Comesana, R.C. (2011). International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic. Final Report 8: Bibliometric Analysis of the Czech Republic Research Output in an International Context 1993–2009. Brussels: Technopolis.

Young, M. (2014). Coarsely Ground. Developing the Czech System of Research Evaluation. W: J. Branković, M. Klemančić, P. Lazetić, P. Zgaga (red.), Global Challenges, Local Responses in Higher Education. Rotterdam: Sense Publishers, 15–35.

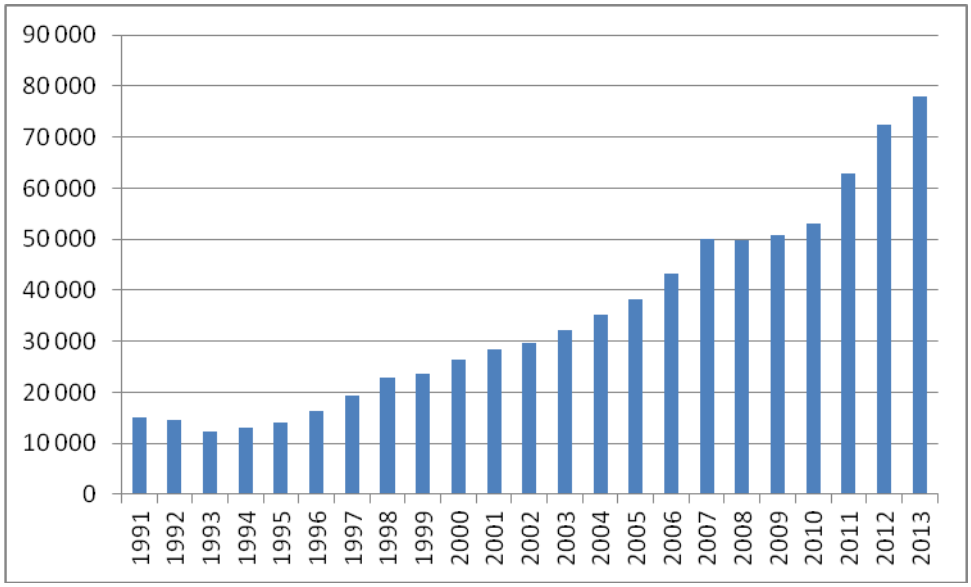
Zelenka, M., Koucký, J., Kovarovic, J. (2011). Education and Labor Market Entry in the Czech Republic. W: I. Kogan, C. Noelke, M. Gebel (red.), Making the Transition: Education and Labor Market Entry in Central and Eastern Europe. Stanford: Stanford University Press, 85–109.

5. Załączniki

Wykres 4. Całkowite nakłady na badania i rozwój w przeliczeniu na jednego mieszkańca w latach 1993–2013, w euro (źródło: Eurostat, grudzień 2014)



Wykres 5. Całkowite nakłady na badania i rozwój w latach 1991–2013, w mln CZK (źródło: Eurostat, grudzień 2014)



Wykres 6. Nakłady na badania i rozwój w sektorze szkolnictwa wyższego w latach 1991–2013, w mln CZK (źródło: Eurostat, grudzień 2014)

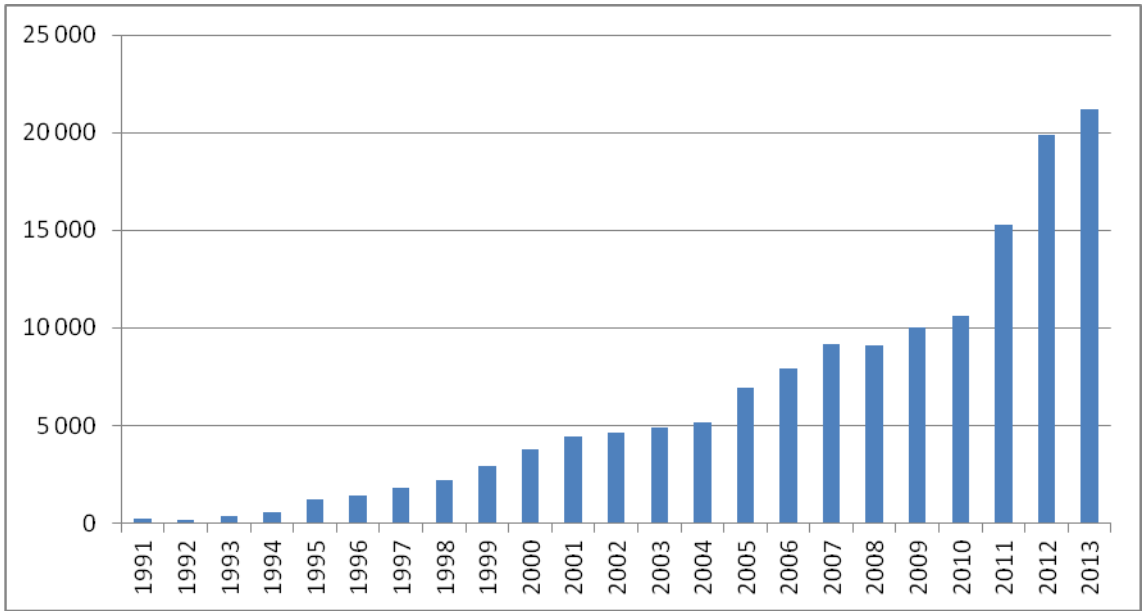


Tabela 1. Nakłady na badania i rozwój według sektorów wykonawczych (w mln CZK) (źródło: SYCR 2013: 605)

2005	2009	2010	2011	2012	Wskaźnik
38 146	50 875	52 974	62 753	72 360	Ogółem
					Sektor wykonawczy:
22 604	28 743	30 564	34 717	38 790	Przedsiębiorstw
					Według źródeł finansowania:
17 529	19 604	20 882	22 972	25 513	Przedsiębiorstwa:
16 965	19 026	20 201	22 321	24 875	Środki własne
563	578	681	651	638	Środki innych przedsiębiorstw
3 840	4 911	4 712	5 451	5 328	Rząd
1 214	4 181	4 939	6 277	7 933	Zagraniczne:
965	3 740	4 063	4 971	5 954	Zagraniczne przedsiębiorstwa
249	441	877	1 306	1 979	Fundusze publiczne
21	46	30	18	16	Inne środki krajowe
8 441	11 836	11 469	12 403	13 322	Rządowy
					Według źródeł finansowania:
778	492	544	427	534	Przedsiębiorstwa
6 909	10 117	9 406	9 622	9 483	Rząd
642	1 088	1 498	2 339	3 298	Zagraniczne:
417	691	1 076	1 267	1 180	Zagraniczne przedsiębiorstwa
225	397	422	1 072	2 118	Fundusze publiczne
112	139	21	15	6	Inne środki krajowe
6 907	10 022	10 616	15 288	19 879	Szkolnictwa wyższego
					Według źródeł finansowania:
58	106	113	156	158	Przedsiębiorstwa
6 341	9 076	9 216	10 947	11 640	Rząd
191	426	886	3 641	7 446	Zagraniczne:
9	1	6	5	3	Zagraniczne przedsiębiorstwa
182	425	881	3 636	7 443	Fundusze publiczne
318	415	400	545	634	Inne środki krajowe
194	274	324	345	369	Prywatnych instytucji niekomercyjnych
					Według źródeł finansowania:
20	23	57	93	122	Przedsiębiorstwa
159	197	204	160	165	Rząd
11	41	52	79	81	Zagraniczne
4	12	11	14	1	Inne środki krajowe

Tabela 2. Wydatki z budżetu państwa i budżetów lokalnych na szkolnictwo wyższe w 2012 roku (w mln CZK) (źródło: SYCR 2013: 652)

Wydatki suma	Wydatki bieżące (nieinwestycyjne)			Wydatki kapitałowe			Wskaźnik
	Zakupy	Transfery	Inne	Inwestycje	Transfery	Inne	
Budżet państwa							
41 298	**2 795**	**33 370**		**0**	**133**	**5 000**	Wydatki na edukację, razem
76	-	76			-	-	Przedszkola
586	1	584	-		-	1	Szkoły podstawowe
342	-	342	-		-	-	Szkoły podstawowe (grammar schools)
760	264	487	-		2	7	Techniczne szkoły średnie
35	-	35	-		-	-	Szkoły zawodowe i średnie zawodowe
515	408	83	-		24	0	Wyższe szkoły zawodowe
11	-	11	-		-	-	Studia – specjalne
1 217	-	1 172	-		-	45	Szkoły – opieka instytucjonalna
34 457	1 082	28 388		0	51	4 936	Instytucje szkolnictwa wyższego
Budżety samorządowe							
109 488	**2 138**	**98 490**		**58**	**7 132**	**1 670**	Wydatki na edukację, razem
16 857	581	14 213		2	2 013	48	Przedszkola
47 272	1 071	42 184		26	3 742	249	Szkoły podstawowe
7 123	26	6 771		4	187	135	Szkoły podstawowe (grammar schools)
13 908	65	12 782		6	487	568	Techniczne szkoły średnie
10 761	46	10 034		10	306	365	Szkoły zawodowe i średnie zawodowe
464	-	464	-		-	-	Wyższe szkoły zawodowe
3 951	26	3 825		3	85	12	Studia – specjalne
3	-	3	-		-	-	Szkoły – opieka instytucjonalna
17	1	16	-		-	-	Instytucje szkolnictwa wyższego

Tabela 5. Wydatki publiczne na badania naukowe i rozwój w latach 2005–2012 według dziedzin nauki (oraz „celów społeczno-ekonomicznych” w nomenklaturze czeskiej) (w mld CZK) (źródło: SYCR 2013: 608)

2005	2009	2010	2011	2012	Wskaźnik (obszar)
16 441	23 005	22 602	25 778	26 620	Razem
378	429	392	481	347	Badanie i wykorzystanie Ziemi
681	747	539	820	1 095	Infrastruktura i ogólne planowanie wykorzystania Ziemi
483	553	534	509	502	Kontrola i ochrona środowiska
1 119	1 648	1 261	1 583	1 648	Ochrona i poprawa zdrowia ludzkiego
393	744	781	831	890	Produkcja, dystrybucja i racjonalne wykorzystanie energii
825	1 128	1 027	1 033	1 015	Produkcja i technologie rolne
1 957	2 951	3 018	3 818	4 138	Produkcja i technologie przemysłowe
463	359	322	401	453	Struktury i relacje społeczne
126	142	138	131	137	Badanie i wykorzystanie przestrzeni
4 175	5 768	5 942	7 828	7 539	Badania finansowane z ogólnych środków uniwersyteckich
343	543	600	841	810	Matematyka i informatyka
310	447	485	691	666	Nauki fizyczne
252	340	361	784	755	Nauki chemiczne
319	485	517	759	732	Nauki biologiczne
234	304	294	304	293	Nauki o Ziemi i nauki o środowisku
1 220	1 590	1 557	2 024	1 948	Nauki inżynieryjne
701	894	928	992	955	Nauki medyczne
246	331	255	259	250	Nauki rolnicze
300	518	602	802	772	Nauki społeczne
250	316	343	372	358	Nauki humanistyczne
4 487	6 801	6 887	6 607	6 996	Badania nienastawione na cele społeczno-ekonomiczne
417	553	494	459	455	Matematyka i informatyka
767	1 182	1 173	1 292	1 331	Nauki fizyczne
741	1 012	1 035	1 002	1 071	Nauki chemiczne
906	1 478	1 517	1 352	1 399	Nauki biologiczne
138	243	233	218	233	Nauki o Ziemi i nauki o środowisku
318	530	564	470	520	Nauki inżynieryjne
460	845	902	827	863	Nauki medyczne
9	12	10	10	11	Nauki rolnicze
195	284	275	302	329	Nauki społeczne
538	661	684	673	783	Nauki humanistyczne
937	1 226	1 253	1 305	1 412	Inne badania cywilne
417	509	508	430	447	Obronność

Tabela 6. Osoby z wyższym wykształceniem (w tysiącach) w latach 2005–2012 (źródło: SYCR 2013: 600)

2005	2009	2010	2011	2012	Wskaźnik
907,1	1 147,2	1 236,3	1 337,1	1 411,9	Razem
510,8	610,2	649,6	690,5	712,6	Mężczyźni
396,2	537,0	586,7	646,6	699,3	Kobiety
					Grupy wiekowe:
27,3	48,3	53,0	54,8	64,0	Do 25 roku życia
244,5	346,1	376,9	407,3	430,7	25–34 lat
193,4	225,8	255,5	290,0	308,8	35–44 lat
189,0	216,3	218,7	233,1	237,3	45–54 lat
145,3	159,9	171,9	181,0	186,7	55–64 lat
107,6	150,9	160,3	170,9	184,3	Powyżej 65 roku życia
					Poziom wyższego wykształcenia
45,0	70,8	80,2	85,2	98,9	Wyższe zawodowe
46,8	103,1	158,8	206,7	235,7	Licencjackie
773,9	933,3	961,2	1 007,2	1 037,0	Magisterskie
41,3	40,0	36,1	38,0	40,3	Doktorskie
					Kierunki studiów
164,6	190,5	198,7	218,3	237,2	Pedagogika
63,9	83,1	95,8	110,5	114,8	Nauki humanistyczne i sztuka
189,0	282,0	317,8	346,9	367,6	Nauki społeczne, ekonomiczne i prawo
71,7	99,4	100,3	114,2	132,6	Nauki ścisłe
234,3	270,0	291,2	293,4	298,2	Inżynieria, produkcja i budownictwo
58,0	64,5	66,6	61,7	65,1	Rolnictwo
87,3	107,9	116,0	132,3	136,5	Medycyna
37,5	49,7	49,8	59,5	58,8	Usługi
0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	Inne
					Status aktywności ekonomicznej
694,6	845,2	899,8	971,5	1 023,9	Zatrudniony
16,6	20,9	25,6	27,9	30,2	Niezatrudniony
195,8	281,2	310,9	337,7	357,8	Ekonomicznie nieaktywny

Tabela 7. Odsetek populacji z wyższym wykształceniem (źródło: Tichy 2013: 252)

Kraj/rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
UE-27	17,1	17,1	17,4	18,1	19,1	19,6	20,0	20,6	21,2	22,0	22,7	23,7	24,5
Belgia	23,8	24,4	24,9	25,6	26,8	27,2	27,9	28,1	28,4	29,4	30,7	30,4	31,3
Bułgaria	15,1	17,7	17,5	17,7	17,9	17,8	18,2	18,5	18,9	19,2	19,4	20,1	20,7
Republika Czeska	9,5	9,7	9,9	10,0	10,4	11,0	11,4	11,6	12,4	13,4	14,5	15,9	17,0
Dania	22,0	24,1	25,1	27,2	27,9	28,5	29,3	26,0	26,3	26,9	27,5	27,9	28,6
Niemcy	21,4	20,0	18,9	20,3	21,1	20,6	20,1	20,4	21,4	22,3	22,6	24,2	24,1
Estonia	24,1	25,0	25,0	25,2	25,7	27,4	27,2	27,3	28,1	29,8	29,7	31,0	31,8
Irlandia	19,2	20,9	22,0	23,5	24,9	26,1	27,7	28,9	30,4	31,6	32,7	33,3	34,7
Grecja	14,1	14,4	15,2	15,7	17,6	17,7	18,7	19,2	19,8	20,0	21,0	22,3	23,0
Hiszpania	21,2	22,0	22,6	23,2	24,1	25,8	26,1	26,5	26,8	27,1	28,1	29,0	29,6
Francja	19,8	20,7	21,5	22,2	22,7	23,4	24,0	24,4	24,9	26,0	26,3	26,8	27,9
Włochy	8,1	8,3	8,6	9,1	10,0	10,7	11,4	12,0	12,7	12,8	13,0	13,1	13,8
Cypr	22,1	23,6	25,7	26,1	25,7	25,7	27,6	29,7	31,0	30,5	32,1	33,7	35,0
Łotwa	15,1	15,2	16,2	15,1	16,7	17,1	17,6	18,8	21,0	21,7	22,5	23,6	25,1
Litwa	35,3	19,2	19,0	19,8	21,2	22,0	22,4	24,1	25,4	25,5	27,0	27,9	28,8
Luksemburg	16,7	16,0	16,2	12,6	20,8	23,0	20,5	22,7	23,7	30,2	30,3	31,7	33,4
Węgry	11,7	11,7	12,1	13,1	14,2	14,5	15,0	15,4	16,4	16,9	17,2	18,1	19,0
Malta	4,9	8,5	8,2	8,5	10,2	10,2	11,1	11,7	11,8	12	13,4	14,3	14,8
Holandia	20,6	20,8	21,6	23,8	25,7	26,2	26,2	26,7	27,8	28,4	27,7	27,9	28,7
Austria	:	:	:	:	15,7	15,1	14,8	14,8	15,2	16,1	16,4	16,5	17,0
Polska	9,2	9,6	10,2	11,6	12,8	13,9	14,9	15,7	16,5	18,1	19,8	20,7	21,5
Portugalia	7,5	7,9	8,2	9,5	10,9	11,1	11,7	12,0	12,7	13,1	13,8	15,6	16,8
Rumunia	7,5	7,9	8,0	7,9	8,7	9,1	9,6	9,9	10,7	11,2	11,9	13,0	13,6
Słowenia	12,9	11,6	12,3	14,4	15,7	16,7	17,8	18,5	19,0	19,6	20,2	21,6	23,0
Słowacja	8,2	8,6	8,8	9,6	10,4	11,4	11,9	11,9	12,3	13,4	15,1	16,5	17,0
Finlandia	27,1	27,0	26,9	27,5	28,3	28,6	29,0	30,0	30,2	30,9	31,6	32,5	32,8
Szwecja	26,8	22,5	23,2	23,9	24,7	25,9	25,9	26,4	26,9	27,6	28,2	29,1	30,1
Wielka Brytania	25,7	25,9	26,7	25,5	26,3	26,7	27,6	28,6	28,7	30,0	31,5	33,3	34,7
Islandia	19,0	19,1	20,6	23,4	23,9	24,9	24,0	24,8	25,5	26,5	26,3	27,4	28,5
Norwegia	28,6	30,7	30,2	27,5	28,2	28,4	28,2	29,2	30,2	30,7	31,4	32,1	33,0

Tabela 10. Liczba studentów i instytucji szkolnictwa wyższego w Europie Środkowej i Wschodniej w roku akademickim 2000/2001 (źródło: UNESCO-CEPES 2001)

Kraj	Instytucje				Studenci			
	Publiczne		Prywatne		Publiczne		Prywatne	
	Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%
Albania	11	100,0	0	0,0	23 704	100,0	0	0,0
Białoruś	42	73,7	15	26,3	241 100	87,0	35 900	13,0
Bułgaria	79	89,7	9	10,3	215 676	88,5	27 916	11,5
Chorwacja	17	65,4	9	34,6	117 205	98,6	1 646	1,4
Republika Czeska	28	66,7	14	33,3	213 207	99,0	2 000	1,0
Estonia	14	40,0	21	60,0	38 511	74,8	12 963	25,2
Węgry	30	48,4	32	51,6	255 943	85,7	42 561	14,3
Łotwa	20	60,6	13	39,4	78 156	87,3	11 353	12,7
Litwa	38	90,4	4	9,6	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Macedonia	2	66,7	1	33,3	39 978	97,7	923	2,3
Mołdawia	57	50,0	57	50,0	79 713	77,4	23 210	22,6
Polska	115	37,1	195	62,9	1 106 798	70,1	471 443	29,9
Rumunia	57	40,7	83	59,3	322 129	71,1	130 492	28,9
Rosja	607	62,9	358	37,1	4 270 800	90,0	470 600	10,0
Słowacja	18	90,0	2	10,0	125 054	99,3	842	0,7
Słowenia	2	18,1	9	81,9	64 989	95,7	2 900	4,3
Ukraina	816	83,3	163	16,4	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

Tabela 11. Studenci i absolwenci uniwersytetów publicznych (w tym doktoranci) w 2012 roku (źródło: SYCR 2013: 645)

2012							Uniwersytety publiczne
Studenci						Absolwenci	
Razem	W tym kobiety	Posiadający czeskie obywatelstwo		Studia na odległość i łączone	Posiadający inne obywatelstwo		
		Studia w pełnym wymiarze					
		Razem	W tym kobiety				
333 618	185 329	233 127	129 371	72 384	31 208	76 802	Uniwersytety publiczne, razem
48 599	30 114	32 812	20 807	9 062	7 018	9 060	Uniwersytet Karola w Pradze
12 896	8 949	8 935	6 187	3 715	306	3 066	Uniwersytet Południowoczeski w Czeskich Budziejowicach
9 971	6 565	7 243	4 802	2 566	195	2 072	Uniwersytet Jana Ewangelisty Purkiniego w Uście nad Łabą
39 011	24 148	24 501	15 546	8 650	6 507	8 477	Uniwersytet Masaryka w Brnie
21 735	15 120	15 262	10 730	5 235	1 352	4 972	Uniwersytet Palackiego w Ołomuńcu
3 091	2 509	2 234	1 876	159	698	524	Uniwersytet Weterynarii i Farmacji w Brnie
10 188	7 237	6 796	4 883	2 968	465	2 402	Uniwersytet Ostrawski
9 156	5 890	6 010	3 793	3 086	117	2 019	Uniwersytet w Hradec Králové
7 885	5 570	4 616	3 260	2 753	538	2 085	Uniwersytet Śląski w Opawie
21 416	5 895	17 014	4 698	2 264	2 234	4 773	Czeski Uniwersytet Techniczny w Pradze
4 059	2 493	3 036	1 891	508	517	704	Instytut Technologii Chemicznych w Pradze
14 805	7 825	12 039	6 368	2 465	339	3 719	Uniwersytet Zachodnioczeski w Pilznie
8 258	4 636	5 900	3 183	1 973	407	1 979	Uniwersytet Techniczny w Libercu
10 508	5 674	8 358	4 666	1 964	204	2 086	Uniwersytet w Pardubicach
22 329	5 703	17 009	4 364	2 427	2 934	5 379	Uniwersytet Techniczny w Brnie
20 542	7 700	13 843	5 462	5 597	1 158	5 153	Uniwersytet Techniczny w Ostrawie
11 903	7 122	5 948	3 425	5 255	734	3 597	Uniwersytet Tomasza Baty w Zlinie
18 170	9 913	13 974	7 527	1 066	3 141	4 861	Uniwersytet Ekonomiczny w Pradze
22 906	12 704	14 700	8 131	7 140	1 134	5 374	Czeski Uniwersytet Przyrodniczy w Pradze
10 456	6 075	8 201	4 927	1 417	877	2 880	Uniwersytet Mendla w Brnie
1 396	769	1 092	595	74	230	363	Akademia Sztuk Scenicznych w Pradze
325	157	298	142	2	25	62	Akademia Sztuk Pięknych w Pradze
492	250	414	208	3	75	126	Akademia Sztuki, Architektury i Wzornictwa w Pradze
703	391	507	273	89	108	200	Akademia Sztuk Pięknych im. Janáčka w Brnie
2 794	2 063	1 949	1 419	807	38	719	Wyższa Szkoła Politechniczna w Igławie
3 471	1 852	2 006	1 035	1 426	40	250	Uniwersytet Techniczny w Czeskich Budziejowicach

Tabela 12. Studenci i absolwenci uniwersytetów prywatnych (w tym doktoranci) w 2012 roku (źródło: SYCR 2013: 646) („-„ – brak danych).

Studenci	W tym kobiety	Absolwenci	Uniwersytety prywatne
48 404	29 511	17 079	Uniwersytety prywatne, razem
3 708	2 064	1 563	Wyższa Szkoła Bankowa w Pradze
758	388	274	Europejski Instytut Politechniczny w Kunivicach
1 853	1 193	611	Wyższa Szkoła Hotelarstwa w Pradze
5 007	2 659	1 537	Wyższa Szkoła Finansów i Administracji w Pradze
607	410	259	Szkoła Wyższa w Karlowych Warach
1 102	464	128	Wyższa Szkoła Škoda Auto
230	171	50	Akademia im. Josefa Skvorecky'ego w Pradze
1 194	620	1 240	Wyższa Szkoła Biznesu w Ostrawie
365	241	-	Wyższa Szkoła Prawa w Pradze
2 826	1 655	216	Wyższa Szkoła Ekonomii i Zarządzania w Pradze
580	297	92	Uniwersytet Nowojorski w Pradze
1 484	569	234	Wyższa Szkoła Menadżerska Informatyki, Ekonomii i Prawa w Czechach
1 165	722	360	Wyższa Szkoła Stosunków Międzynarodowych w Pradze
28	6	2	Międzynarodowe Baptystyczne Seminarium Teologiczne w Pradze
277	141	61	Akademia Rerum Civilium w Kolinie
448	244	244	Wyższa Szkoła Studiów Europejskich i Regionalnych w Czeskich Budziejowicach
50	26	151	Wyższa Szkoła im. Aloisa Rašína w Brnie
353	187	191	Wyższa Szkoła Rozwoju Regionalnego w Pradze
203	60	59	Szkoła Filmowa Miroslava Ondricka w Pisku
352	135	88	Wyższa Szkoła Sportu i Wychowania Fizycznego Palestra w Pradze
339	147	48	Newton College. Wyższa Szkoła Zarządzania
832	340	327	Wyższa Szkoła Logistyki w Przerowie
481	367	199	Wyższa Szkoła Pielęgniarstwa w Pradze
413	209	52	Międzynarodowa Szkoła Biznesu w Brnie
-	-	27	Wyższa Szkoła Turystyki w Pradze
341	212	140	Prywatna Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Znojmie
3 260	2 455	1 096	Wyższa Szkoła Biznesu w Pradze
1 135	689	425	Akademia STINGA w Brnie
5 710	3 594	1 575	Uniwersytet Metropolitalny w Pradze
8 043	6 045	4 466	Uniwersytet im. Jana Amosa Komeńskiego w Pradze
678	397	235	Szkoła Wyższa im. Karela Englisa w Liberecu
519	289	104	Anglo-Amerykański Uniwersytet w Pradze
334	278	70	Praska Szkoła Wyższa Nauk Psychospołecznych
455	270	220	Szkoła Wyższa w trebicu
660	493	179	Prywatny College Ekonomiczny w Znojmie
666	380	166	Szkoła Wyższa w Ołomuńcu
682	380	127	Szkoła Wyższa CEVRO Institut w Pradze
365	53	24	Unicorn College w Pradze
435	300	110	Wyższa Szkoła Biznesu i Hotelarstwa w Brnie
31	11	13	Wyższa Szkoła Nieruchomości, Institut im. Franka Dysona w Brnie
347	262	107	Szkoła Wyższa w Hawierzowie
70	63	-	Wyższa Szkoła Turystyki i Studiów Regionalnych w Pradze
86	77	10	AKCENT College w Pradze
41	17	-	Instytut Architektury w Pradze (ARCHIP)
20	11	-	Szkoła Wyższa Psychologii Stosowanej

Tabela 14. Kandydaci na studia na uniwersytety publiczne i prywatne według formy studiów i grupy kierunków* (źródło: SYCR 2013: 641)

31 października 2012				Formy studiów Grupy kierunków
Zgłoszenia	Zgłoszenia [1),2)]	Przyjęcia[3)]	Wpisy na studia[2),4)]	
309 452	141 054	135 071	92 428	Uniwersytety, razem
21 918	16 215	13 229	8 122	Nauki ścisłe
46 979	34 571	33 637	23 784	Inżynieria, produkcja, budownictwo
11 598	8 753	7 294	5 149	Rolnictwo, leśnictwo, weterynaria
34 042	15 277	8 483	5 909	Medycyna i farmakologia
61 775	36 891	21 191	14 917	Nauki społeczne i humanistyczne
63 160	37 791	29 750	21 138	Nauki ekonomiczne i administracja
13 360	9 243	3 357	2 795	Prawo
46 773	30 910	15 390	10 615	Pedagogika i praca socjalna
9 847	6 605	2 740	2 092	Sztuka
250 672	101 300	105 872	68 406	Studia w pełnym wymiarze
20 232	14 679	12 098	6 944	Nauki ścisłe
39 597	28 071	27 728	18 576	Inżynieria, produkcja, budownictwo
9 333	6 381	5 629	3 724	Rolnictwo, leśnictwo, weterynaria
31 014	12 886	7 211	4 655	Medycyna i farmakologia
50 794	28 743	17 119	11 233	Nauki społeczne i humanistyczne
50 642	27 762	21 530	13 913	Nauki ekonomiczne i administracja
10 527	7 299	2 540	1 935	Prawo
29 514	18 360	9 731	5 728	Pedagogika i praca socjalna
9 019	5 967	2 286	1 698	Sztuka
58 780	46 839	29 199	24 586	Studia na odległość i łączone
1 686	1 407	1 131	901	Nauki ścisłe
7 382	6 585	5 909	4 944	Inżynieria, produkcja, budownictwo
2 265	1 990	1 665	1 382	Rolnictwo, leśnictwo, weterynaria
3 028	2 559	1 272	1 158	Medycyna i farmakologia
10 981	8 510	4 072	3 469	Nauki społeczne i humanistyczne
12 518	10 425	8 220	6 916	Nauki ekonomiczne i administracja
2 833	1 940	817	715	Prawo
17 259	12 745	5 659	4 763	Pedagogika i praca socjalna
828	678	454	338	Sztuka

**) Tylko kandydaci do programów licencjackich i 4–6 letnich programów magisterskich posiadający czeskie obywatelstwo. [1]) Zgłoszenia na studia (bez zgłoszeń wielokrotnych). [2]) Dane zsumowane nie muszą równać się sumie form i typów studiów. [3]) Wszystkie przyjęte zgłoszenia. [4]) Kandydaci przyjęci i zapisani.*

Tabela 15. Studenci i absolwenci w dziedzinie nauk ścisłych i inżynieryjnych w latach 2005–2012 (źródło: SYCR 2013: 602)

2005	2009	2010	2011	2012	Wskaźnik
Studenci					
35 394	47 322	49 488	49 869	49 824	Nauki ścisłe, razem
23 036	30 464	31 635	31 747	31 186	Mężczyźni
12 358	16 858	17 853	18 122	18 638	Kobiety
					Programy:
22 049	30 640	31 638	31 776	31 538	Licencjackie
7 690	9 894	11 169	11 193	11 183	Magisterskie
5 758	6 908	7 168	7 957	7 204	Doktorskie
					Dziedziny kształcenia:
7 755	10 186	10 280	10 473	10 462	Nauki o życiu
9 463	12 063	12 804	12 851	12 990	Nauki fizyczne
3 139	3 915	4 408	4 367	4 307	Matematyka i statystyka
15 184	21 340	22 158	22 321	22 198	Informatyka
57 979	60 212	59 612	57 668	56 218	Inżynieria, produkcja, budownictwo, razem
45 124	45 281	44 571	42 831	41 133	Mężczyźni
12 855	14 931	15 041	14 837	15 085	Kobiety
32 238	38 680	37 528	37 752	36 494	Licencjackie
19 914	16 281	14 967	14 635	14 761	Magisterskie
5 892	5 319	5 233	5 160	5 000	Doktorskie
					Dziedziny kształcenia:
36 071	34 057	33 183	31 647	30 460	Inżynieria
6 374	8 154	7 811	7 165	7 420	Produkcja
15 609	18 054	18 668	18 901	18 371	Architektura i budownictwo
Absolwenci					
4 373	8 766	9 173	9 359	9 805	Nauki ścisłe, razem
2 691	5 343	5 630	5 667	6 062	Mężczyźni
1 682	3 423	3 543	3 692	3 743	Kobiety
					Programy:
1 804	5 103	5 358	5 330	5 395	Licencjackie
2 011	3 010	3 150	3 330	3 703	Magisterskie
558	658	668	702	714	Doktorskie
					Dziedziny kształcenia:
1 146	2 013	2 177	2 288	2 271	Nauki o życiu
1 140	2 371	2 457	2 420	2 540	Nauki fizyczne
382	665	758	725	777	Matematyka i statystyka
1 705	3 721	3 787	3 928	4 225	Informatyka
7 614	13 268	12 901	13 428	12 870	Inżynieria, produkcja, budownictwo, razem
5 954	9 858	9 486	9 845	9 277	Mężczyźni
1 660	3 410	3 415	3 583	3 593	Kobiety
2 235	7 157	6 351	6 449	6 509	Licencjackie
4 884	5 537	6 097	6 518	5 813	Magisterskie
497	575	453	462	549	Doktorskie
					Dziedziny kształcenia:
4 952	7 918	7 326	7 288	6 838	Inżynieria
864	1 853	1 788	2 067	1 800	Produkcja
1 798	3 486	3 772	4 056	4 223	Architektura i budownictwo

6. Nota o autorze

Prof. zw. dr hab. Marek Kwiek, od 2002 roku dyrektor Centrum Studiów nad Polityką Publiczną i od 2012 roku kierownik Katedry UNESCO Badań Instytucjonalnych i Polityki Szkolnictwa Wyższego Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Od kilkunastu lat prowadzi rozległe, interdyscyplinarne, międzynarodowe badania porównawcze instytucji uniwersytetu w Europie.

Międzynarodowy doradca i ekspert w sprawach polityki edukacyjnej i polityki naukowej m.in. dla Komisji Europejskiej, OECD, Rady Europy, OBWE, USAID, UNDP i Banku Światowego. W ostatnich kilkunastu latach kierownik, partner lub członek zespołu badawczego w ponad czterdziestu projektach międzynarodowych związanych z badaniami szkolnictwa wyższego i polityką edukacyjną, finansowanych m.in. przez Fundacje Fulbrighta, Forda i Rockefellera, unijne programy badawcze, European Science Foundation (ESF) oraz organizacje międzynarodowe, rządy państw europejskich i instytucje edukacyjne. Współtwórca strategii rozwoju polskiego szkolnictwa wyższego do 2020 roku (Ernst and Young/IBNGR, 2010) i doradca ds. reform szkolnictwa wyższego w dziesięciu krajach, ostatnio na Ukrainie (2014).

Jego najważniejsze międzynarodowe projekty badawcze dotyczą przedsiębiorczości akademickiej (EUEREK, *European Universities for Entrepreneurship: Their Role in the Europe of Knowledge*, 2004–2007, 6 PR UE), relacji uniwersytetów z otoczeniem gospodarczym (GOODUEP, *Good Practices in University-Enterprise Partnerships*, 2007–2009, UE), równości szans edukacyjnych (*Higher Education in the 21st Century: Access and Equity*, 2007–2008, Fulbright Foundation), relacji państwa dobrobytu i uniwersytetów (EDUWEL, *Education and Welfare*, 2009–2013 i WORKABLE, *Making Capabilities Work*, 2009–2012, 7 PR UE) oraz transformacji profesji akademickiej (*The International Attractiveness of the Academic Profession,* 2000–2001, 2002–2003 oraz EUROAC, *The Academic Profession in Europe: Responses to Societal Challenges*, 2009–2013, ESF). Aktualnie prowadzi m.in. finansowany przez Narodowe Centrum Nauki pięcioletni projekt MAESTRO: *Program Międzynarodowych Badań Porównawczych Szkolnictwa Wyższego* (2012–2017) oraz trzyletni projekt HARMONIA (*Europejskie uniwersytety flagowe: w poszukiwaniu równowagi między doskonałością akademicką a zobowiązaniami wobec społeczeństwa i gospodarki*).

Trzy lata spędził na uniwersytetach zagranicznych m.in. na University of Virginia (Fulbright Foundation, 1994–1995), University of California w Berkeley (Kosciuszko Foundation, 1996–1997) i w National Endowment for Democracy w Waszyngtonie (*Reagan-Fascell Democracy Fellow*, 2002–2003). W latach 2000–2001 był *International Open Society Institute Policy Fellow,* a w latach 2007–2009 był jednym z 30 globalnych „naukowców nowego wieku" (*Fubright New Century Scholars*) Fundacji Fulbrighta w dziedzinie badań nad szkolnictwem wyższym.

Opublikował 11 książek i ponad 140 artykułów, przede wszystkim w obiegu międzynarodowym. Publikował m.in. w Higher Education, Comparative Education Review, Science and Public Policy, Higher Education in Europe, Higher Education Management and Policy, European Educational Research Journal, Journal of Studies in International Education czy European Journal of Higher Education. Trzy ostatnio wydane monografie to Knowledge Production in European Universities: States, Markets, and Academic Entrepreneurialism (Peter Lang: Frankfurt am Main 2013, s. 483), Transformacje uniwersytetu. Zmiany instytucjonalne i ewolucje polityki edukacyjnej w Europie (Wydawnictwo Naukowe UAM: Poznań 2010, s. 447) oraz The University and the State. A Study into Global Transformations (Peter Lang: Frankfurt am Main 2006, s. 424).

Członek rad redakcyjnych kilku prestiżowych międzynarodowych czasopism z dziedziny badań nad szkolnictwem wyższym, m.in. *Higher Education Quarterly*, *European Educational Research Journal* i *European Journal of Higher Education*. Od 2011 roku redaktor serii naukowej HERP: *Higher Education Research and Policy*, wydawanej przez Peter Lang Scientific Publishers (Frankfurt am Main).

Instytut Badań Edukacyjnych

Jest placówką badawczą z ponad stuletnią tradycją, prowadzącą interdyscyplinarne badania naukowe nad funkcjonowaniem i efektywnością systemu edukacji w Polsce. Głównym zadaniem IBE jest prowadzenie badań, analiz i prac rozwojowych przydatnych dla szeroko rozumianej polityki opartej na faktach i praktyki edukacyjnej. Instytut uczestniczy w krajowych i międzynarodowych projektach badawczych, przygotowuje raporty, sporządza ekspertyzy oraz pełni funkcje doradcze.

IBE realizuje projekty systemowe: „Opracowanie założeń merytorycznych i instytucjonalnych wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji oraz Krajowego Rejestru Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie", „Badanie jakości i efektywności edukacji oraz instytucjonalizacja zaplecza badawczego", „Badanie dotyczące rozwoju metodologii szacowania wskaźnika edukacyjnej wartości dodanej (EWD)" oraz „Badanie uwarunkowań zróżnicowania wyników egzaminów zewnętrznych". Jest placówką badawczą z ponad stuletnią tradycją, prowadzącą interdyscyplinarne badania naukowe nad funkcjonowaniem i efektywnością systemu edukacji w Polsce. Głównym zadaniem IBE jest prowadzenie badań, analiz i prac rozwojowych przydatnych dla szeroko rozumianej polityki opartej na faktach i praktyki edukacyjnej. Instytut uczestniczy w krajowych i międzynarodowych projektach badawczych, przygotowuje raporty, sporządza ekspertyzy oraz pełni funkcje doradcze.

IBE realizuje projekty systemowe: „Opracowanie założeń merytorycznych i instytucjonalnych wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji oraz Krajowego Rejestru Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie", „Badanie jakości i efektywności edukacji oraz instytucjonalizacja zaplecza badawczego", „Badanie dotyczące rozwoju metodologii szacowania wskaźnika edukacyjnej wartości dodanej (EWD)" oraz „Badanie uwarunkowań zróżnicowania wyników egzaminów zewnętrznych".

Instytut Badań Edukacyjnych

ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa | tel. +48 22 241 71 00

ibe@ibe.edu.pl | www.ibe.edu.pl

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej

w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.